



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO PROFESSOR MARIANO DA SILVA NETO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
CURSO MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

ITALO RÔMULO COSTA DA SILVA

**PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE NA
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM ESTUDO NO CURSO DE
LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

TERESINA-PI
2022

ITALO RÔMULO COSTA DA SILVA

**PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE NA
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM ESTUDO NO CURSO DE
LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO**

Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação, do Centro de Ciências da Educação “Professor Mariano da Silva Neto”, da Universidade Federal do Piauí – UFPI, para obtenção do título de Mestre em Educação.

Linha de Pesquisa: Formação Docente e Prática Educativa Orientadora: Dra. Antonia Dalva França Carvalho

TERESINA-PI
2022

FICHA CATALOGRÁFICA
Universidade Federal do Piauí
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Educação
Serviço de Processos Técnicos

S586p Silva, Italo Rômulo Costa da
Práticas avaliativas na formação docente na educação a
distância: um estudo no curso de Licenciatura em Computação /
Italo Rômulo Costa da Silva. – 2022.
196 f.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Piauí,
Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em
Educação, Teresina, 2022.
“Orientadora: Dra. Antonia Dalva França Carvalho.”

1. Prática avaliativa. 2. Ambiente virtual. 3. Licenciatura em
computação. I. Carvalho, Antonia Dalva França. II. Título.
CDD 370.71

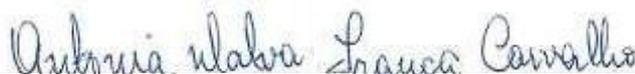
Bibliotecário: Hernandes Andrade Silva – CRB-3/936

PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

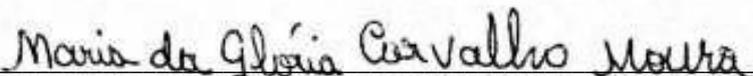
ITALO RÔMULO COSTA DA SILVA

Teresina-PI, 23 de Fevereiro de 2022.

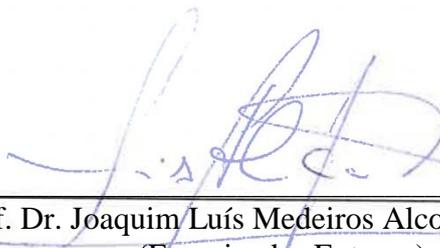
BANCA EXAMINADORA:



Profa. Dra. Antonia Dalva França Carvalho – PPGEd/UFPI
(Presidente)



Profa. Dr.ª Maria da Glória Carvalho Moura – PPGEd/UFPI
(Examinadora Interna)



Prof. Dr. Joaquim Luís Medeiros Alcoforado – UC
(Examinador Externo)

A meu Senhor Jesus Cristo,
Que em nenhum momento me desamparou e
guiou cada passo meu! A Ele a honra, glória
e o louvor para sempre.

A minha família: minha esposa Eula Paula,
aos meus filhos Higor Ramon e Aylla
Hadassa, aos meus pais Domingas e
Eliziézio, meus sinceros agradecimentos pelo
apoio nesta caminhada. A minha orientadora
Profa. Antonia Dalva, pelos ensinamentos,
parceria e apoio ao longo dessa jornada.
A todos a minha Gratidão!

AGRADECIMENTOS

A Cristo seja a honra, a glória e todo o louvor. Infinito é o seu amor revelado a mim. Mesmo diante de tantas falhas por mim cometidas, o Senhor me concede graças impensáveis, intervindo com seu amor em momentos de aflições revigorando a minha fé.

A minha esposa, Eula Paula por estar ao meu lado acreditando nos nossos projetos e vivenciando lutas e vitórias, és companheira fiel. Gratidão por se doar a nossa família e compreender os momentos de ausências. Te amo!

Aos meus filhos, Higor Ramon e Aylla Hadassa, presentes de Deus! Por vocês supero os meus limites pensando sempre e concedo-lhes o melhor de mim. Não há dificuldades no mundo que me faça desistir de buscar a felicidade de cada um de vocês. Contem sempre com o pai. Amo-os!

À minha família, meus pais, Maria Domingas e Eliziézio, pelo incentivo. Cada um ao seu modo, traduzindo todo amor e dedicação por meio de palavras e ações que me fizeram crer dia após dia que acreditar e agir é a fórmula da vitória. Mãe, obrigado pela sua abdicção! Pai, gratidão pelo incentivo!

À minha querida orientadora, Profa. Dra. Antonia Dalva França Carvalho, pelo exemplo de determinação, garra e, sobretudo de amor ao próximo! Obrigado por me acolher tão bem, por acreditar em mim. Gratidão por esses 02 anos de convivência, de ensinamentos, de parceria! Obrigado pelas oportunidades de crescimento profissional e de humanidade. À senhora, registro o meu carinho e gratidão.

À Universidade Federal do Piauí (UFPI), pela oportunidade de ascensão na vida acadêmica e profissional e viabilização da pesquisa.

Aos participantes da pesquisa: professores coordenadores de disciplina, tutores e alunos por consentirem a participação nesta pesquisa, doando seu tempo e acreditando na contribuição desta pesquisa para melhoria dos cursos de educação a distância, sobretudo no campo da avaliação da aprendizagem.

Ao Núcleo Interdisciplinar de Pesquisas em Educação e Epistemologia da Prática Profissional (NIPEEPP), pelo acolhimento, partilha e momentos singulares construção de saberes e de laços fraternos. Em especial, Ágata, Lya, Carlos, Ana Paula e Jucyelle em nome de quem faço menção a todos que compõem a nossa família NIPEEPP.

Aos professores doutores do Programa de Pós-Graduação em Educação

(PPGED/UFPI), Cristiane de Sousa Moura Teixeira, Ednardo Monteiro Gonzaga do Monti, Eliana de Sousa Alencar Marques, Elmo de Souza Lima, Luís Carlos Sales, Maria Divina Ferreira Lima e Rosana Evangelista da Cruz, pelos ricos momentos de formação.

Aos professores que fizeram parte da Banca Examinadora de Qualificação Profa. Dra. Maria da Glória Carvalho Moura, Profa. Dra. Luisa Xavier de Oliveira e Prof. Dr. Jairo de Carvalho Guimarães. Aos professores participantes da Banca de Defesa que contou novamente com a presença da professora Dra. Maria da Glória a ainda com a colaboração do Professor Dr. Joaquim Luís Medeiros Alcoforado da Universidade de Coimbra, Portugal. Agradeço pelas profícuas contribuições e o prestimoso trabalho de avaliação que enriquece essa produção e engrandece a ciência.

Aos amigos da 31º Turma de Mestrado do PPGED/UFPI, em especial, aos amigos (as) Silmara, Dilmar, Gilmar e Luzenir em nome de quem faço menção a todos os guerreiros que diante de um cenário tão improvável e de tantas incertezas lutaram até aqui, superando os desafios de formar-se em um curso de mestrado em meio a uma pandemia. A eterna guerreira e colega Professora Osmarina (in memoriam). Seu legado vive!

A Secretaria Municipal de Educação de Teresina- SEMEC. Aos amigos da Escola Municipal Lunalva Costa pelo incentivo e parceria em especial as professoras Rosilene, Elisângela, Tatielli, Kézia, Waléria, Rosário, Lúcia, Luissandra em nome de quem faço menção a todos os amigos com quem compartilho grandes momentos.

Aos irmãos de fé da Congregação Deus Proverá! A todas as pessoas que de maneira direta ou indireta estiveram presente na constituição desse trabalho e em cada passo dessa caminhada. Gratidão a todos!

“Se a educação não for provocativa,
não constrói, não se cria, não se
inventa, só se repete.”
(Mario Sergio Cortella)

SILVA, Italo Rômulo Costa da Silva. **Práticas avaliativas na formação docente na Educação a Distância: um estudo no curso de Licenciatura em Computação.** 2022. Dissertação (Mestrado em Educação). 196f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal do Piauí, 2022.

RESUMO

Considerando o contexto atual de uma sociedade informacional, global e em rede e o impacto significativo da Educação a Distância (EaD) na formação inicial de professores e sendo a avaliação elemento intrínseco deste processo, este trabalho discorre uma investigação sobre as práticas avaliativas no curso Licenciatura em Computação no âmbito da modalidade a distância no Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). A pesquisa é desenvolvida no âmbito do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFPI em decorrência dos estudos realizados no Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Epistemologia da Prática Profissional (NIPEEPP). O objetivo geral é compreender as práticas avaliativas utilizadas na formação docente no curso de Licenciatura em Computação da UFPI no contexto da Educação a Distância. Especificamente pretendemos descrever as concepções de professores, tutores e alunos acerca da avaliação da aprendizagem; identificar os instrumentos avaliativos em uso no curso; caracterizar o sentido e relevância das práticas avaliativas adotadas para a formação docente. O aporte teórico está estruturado sob a luz das concepções de Melchior (1998; 2001; 2003), Depresbiteris (1998), Hoffmann (2009), Libâneo (1994), Luckesi (2011; 2013), dentre outros. As argumentações relativas à Educação a Distância estão sustentadas nos escritos de Castells (2002), Barros (2003), Moore e Kearsley (2007), Cortelazzo (2013), Garcia (2013), dentre outros. A abordagem da pesquisa é qualitativa, do tipo Netnométrica de Cavalcanti (2020), França-Carvalho e Cavalcanti (2021). O lócus da pesquisa foi o Ambiente Virtual de Aprendizagem acessado por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) da UFPI. As técnicas utilizadas para coleta de dados foram entrevistas, questionários e observação netnométrica com uso do diário de navegação. Participaram do estudo quatro professores coordenadores de disciplina e quatro tutores, sendo dois do núcleo de formação específica e dois do núcleo pedagógico do curso e, ainda, oito alunos. Os dados coletados foram ordenados, categorizados e analisados através da análise de conteúdo proposto por Bardin (2011) e interpretados com base na hermenêutica de Minayo (2002). Os resultados revelam que professores, tutores e alunos têm uma aproximação conceitual em como concebem a avaliação, visualizando-a como forma de acompanhamento da aprendizagem, percepção qualitativa e quantitativa sobre o desenvolvimento estudantil e como instrumento de regulação da conduta docente. Porém, com resquícios evidentes da Pedagogia do Exame. Também evidenciam que o uso limitado de alguns instrumentos avaliativos (fóruns, tarefas e questionários) em detrimento de outros, disponíveis no SIGAA, indicando uma tendência de tornar a avaliação um movimento a favor da mecanização da aprendizagem. E, neste aspecto, apontam a necessidade de formações direcionadas a coordenadores, professores e tutores, de modo que, estes tenham condições de explorar e fazer o uso inteligente dos recursos do SIGAA tornando múltiplas as possibilidades da avaliação. Os resultados promovem reflexões sobre as implicações da avaliação na formação do professor de Licenciatura em Computação na EaD, do saber-fazer no ensino a distância, ampliando a compreensão sobre as Tecnologias da Informação e Comunicação (TDIC), sobre o campo da formação e da epistemologia da prática profissional docente em um curso ainda não pesquisado.

Palavras-Chave: Práticas avaliativas; Ambiente Virtual; Licenciatura em Computação.

SILVA, Italo Rômulo Costa da Silva. **Práticas avaliativas na formação docente na Educação a Distância**: um estudo no curso de Licenciatura em Computação. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação). 196f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal do Piauí, 2022.

ABSTRACT

Considering the current context of an informational, global, and networked society and the significant impact of Distance Education (DE) in initial teacher education and the evaluation being an intrinsic element of this process, this paper discusses an investigation about the evaluation practices in the Degree in Computing course in the distance modality in the Center for Open and Distance Education (CEAD) of the Federal University of Piauí (UFPI). The research is developed in the context of the Graduate Program in Education at UFPI because of the studies carried out at the Interdisciplinary Research Center in Education and Epistemology of Professional Practice (NIPEEPP). The general objective is to understand the evaluation practices used in teacher education in the Undergraduate Computer Science course at UFPI in the context of Distance Education. Specifically, we intend to describe the conceptions of teachers, tutors, and students about learning evaluation; identify the evaluation instruments used in the course; characterize the meaning and relevance of the evaluation practices adopted for teacher education. The theoretical support is structured under the light of the conceptions of Melchior (1998; 2001; 2003), Depresbiteris (1998), Hoffmann (2009), Libâneo (1994), Luckesi (2011; 2013), among others. The arguments concerning Distance Education are supported in the writings of Castells (2002), Barros (2003), Moore and Kearsley (2007), Cortelazzo (2013), Garcia (2013), among others. The research approach is qualitative, of the Netnomedologic type of Cavalcanti (2020), França-Carvalho and Cavalcanti (2021). The locus of the research was the Virtual Learning Environment accessed through the Integrated System of Management of Academic Activities (SMAA) of UFPI. The techniques used for data collection were interviews, questionnaires and net-nomological observation using a navigation diary. Four professors, discipline coordinators and four tutors participated in the study, two from the specific training core and two from the pedagogical core of the course, as well as eight students. The data collected were sorted, categorized, and analyzed using the content analysis proposed by Bardin (2011) and interpreted based on Minayo's hermeneutics (2002). The results reveal that professors, tutors and students have a conceptual approximation in how they conceive evaluation, viewing it as a form of monitoring learning, qualitative and quantitative perception of student development and as a tool for regulating teaching conduct. However, with evident traces of the Pedagogy of Examination. They also show that the limited use of some evaluative instruments (forums, tasks, and questionnaires) to the detriment of others, available in SIGAA, indicating a tendency to turn evaluation into a movement in favor of the mechanization of learning. And, in this aspect, they point out the need for training directed to coordinators, teachers and tutors, so that they can explore and make intelligent use of the SIGAA resources making multiple assessment possibilities. The results promote reflections about the implications of the evaluation in the formation of the teacher of a Computer Science Degree in DE, of the know-how in distance education, expanding the understanding about the Information and Communication Technologies (ICT), about the training field and the epistemology of the professional teaching practice in a course not yet researched.

Keywords: Evaluative Practices; Virtual Environment; Undergraduate Computer Science.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Fatores que particularizam a aprendizagem na Educação a Distância (EaD).....	28
Figura 2: Interface inicial do Ambiente Virtual SIGAA-UFPI.....	30
Figura 3: Disposição dos participantes da pesquisa.....	33
Figura 4: Posição geográfica dos discentes participantes da pesquisa.....	36
Figura 5: Perfil dos alunos participantes da pesquisa	37
Figura 6: Diário de navegação.....	40
Figura 7: Categorias de análise da pesquisa	43
Figura 8: Composição do Círculo Hermenêutico.....	45
Figura 9: Aspectos relacionados à formação docente.....	49
Figura 10: Níveis da avaliação educacional.....	52
Figura 11: Ajuizamento do ensino: percursos a partir da avaliação.....	61
Figura 12: Ensino por consumo: avaliação certificadora.....	69
Figura 13: Carteirinha de aluno curso de Transistores e Semicondutores, ano 1973.....	70
Figura 14: Ensino por consumo em massa: avaliação certificadora.....	71
Figura 15: Educação assistida: indícios da avaliação formativa.....	75
Figura 16: Educação interativa: avaliação sob todas as possibilidades e a reflexividade docente.....	79
Figura 17: Educação integrada: avaliação integrada.....	81
Figura 18: Distribuição de IES ofertante do curso de Licenciatura em Computação no Brasil.....	85
Figura 19: Atuação da UFPI na educação a distância entre os anos de 2006-2020.....	89
Figura 20: Municípios com polos de apoio presencial: Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	90
Figura 21: Fluxograma de disciplinas: Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	93
Figura 22: Núcleos formativos no currículo do curso de Licenciatura em Computação CEAD/UUFPI.....	95
Figura 23: Avaliação da aprendizagem: perspectiva dos professores coordenadores de disciplina.....	101
Figura 24: Quadro demonstrativo (Função / Área de Formação/ Vaga) Edital N° 01/2020 CLC/CEAD/UFPI.....	104
Figura 25: Calendário de encontros presenciais CLC/CEAD/UFPI.....	104
Figura 26: Avaliação da Aprendizagem: percepção dos tutores.....	107
Figura 27: Nuvem de palavras - a avaliação na perspectiva dos discentes.....	111
Figura 28: Elementos da avaliação: julgamento do objeto x julgamento do sujeito.....	113
Figura 29: Elementos convergentes sobre a avaliação na percepção dos participantes.....	115
Figura 30: Menção espontânea: instrumentos e práticas avaliativas utilizadas no curso de Licenciatura em computação CEAD/UFPI.....	118
Figura 31: Caracterização do Fórum, SIGAA.....	119
Figura 32: Variações do instrumento Tarefa, SIGAA.....	121
Figura 33: Potencial pedagógico avaliativo do instrumento tarefas.....	124

Figura 34: Funcionalidades das Tarefas, SIGAA.....	127
Figura 35: Interface da Tarefa, no tipo <i>On-line</i> e <i>Off-line</i> , SIGAA.....	128
Figura 36: Interface de apresentação do Questionário, SIGAA.....	129
Figura 37: Cadastro do Questionário, SIGAA.....	130
Figura 38: Prós e contras no uso dos questionários.....	133
Figura 39: Instrumentos avaliativos do SIGAA com baixo ou nenhum uso no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	135
Figura 40: Interface da Enquete no SIGAA.....	136
Figura 41: Interface do Menu Estatística SIGAA: diferentes telas funcionais.....	138
Figura 42: Enquete e Menu Estatística: instrumentos de “escuta” em favor da avaliação formativa.....	143
Figura 43: Escolha, estruturação, interação e acompanhamento da avaliação no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	146
Figura 44: Potencial avaliativo de atividades pouco habituais no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	153

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Distribuição de polos de apoio presencial – curso Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	31
Quadro 2: Perfil dos professores coordenadores de disciplinas participantes da pesquisa	34
Quadro 3: Perfil dos tutores participantes da pesquisa.....	35
Quadro 4: Modalidades da avaliação escolar.....	55
Quadro 5: Avaliação da Aprendizagem e Currículo	58
Quadro 6: As gerações da EaD e as práticas avaliativas.....	67
Quadro 7: IES ofertante de cursos de Licenciatura em Computação: Presencial /a Distância.....	86
Quadro 8: Quantitativo aproximado de vagas gratuitas em cursos de Licenciatura em Computação no Piauí.....	88
Quadro 9: Atribuições do professor coordenador de disciplina.....	99
Quadro 10: Atribuições do tutor a distância.....	105
Quadro 11: Descrição de itens de cadastro de questionário.....	131
Quadro 12: Direcionamentos aos professores: instrumentos e qualificação para avaliação no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	147
Quadro 13: Instrumentos avaliativos no SIGAA e os Momentos da Avaliação da aprendizagem proposto por Cortelazzo (2013).....	158

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 : Instrumentos avaliativos mais recorrentes.....	126
Gráfico 2 : Julgamento dos alunos sobre a prática avaliativa adotada ao longo do curso.....	145

LISTA DE ABREVIACOES

AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEAD	Centro de Educação Aberta e a Distância
CEPEX	Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão
CES	Centros de Ensino Supletivo
CONAES	Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior
COVID	Corona Vírus Disease
CPA	Comissão Permanente de Avaliação
EaD	Educação a Distância
e-MEC	Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior
ENADE	Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes
FRM	Fundação Roberto Marinho
IDH	ndice de Desenvolvimento Humano
IES	Instituições de Ensino Superior
IFPB	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INTELSAT	International Telecommunications Satellite Organization
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NIPEEPP	Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Epistemologia da Prática Profissional
NUTN	National University Teleconferencing Network
PPC	Projeto Pedagógico do Curso
PPGED	Programa de Pós- Graduação em Educação UFPI
REDU	Rede Social Educacional
SEED	Secretaria de Educação a Distância
SIGAA	Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
TDIC	Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação
TIC	Tecnologias da Informação e da comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UESPI	Universidade Estadual Do Piaul
UFPI	Universidade Federal do Piaul
UnB	Universidade de Brasília
UNEB	Universidade do Estado da Bahia

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	16
CAPÍTULO 1	
INTINERÁRIO METODOLÓGICO DA PESQUISA.....	25
1.1 Retrato da pesquisa: abordagem qualitativa de cunho Netnometodológico.....	26
1.2 O <i>locus</i> da pesquisa.....	29
1.3 Os interlocutores da pesquisa.....	32
1.4 Instrumentos e técnicas de coleta de dados.....	38
1.4.1 Questionário.....	39
1.4.2 Diário de Navegação.....	39
1.4.3 Entrevista	41
1.5 Procedimento de organização e análises dos dados.....	42
CAPÍTULO 2	
PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: REFLEXÕES PRELIMINARES.....	47
2.1 Tessituras sobre a Formação de Professores e Práticas Avaliativas	51
2.2 A Avaliação e o fazer docente: algumas considerações.	57
CAPÍTULO 3	
AS GERAÇÕES DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: OLHARES SOBRE A AVALIAÇÃO.....	65
CAPÍTULO 4	
DO INÍCIO À ATUALIDADE: BREVES REGISTROS SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO BRASIL.....	84
4.1 O curso de Licenciatura em Computação no âmbito da educação a distância CEAD/UFPI.....	88
CAPÍTULO 5	
PRÁTICAS AVALIATIVAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO CEAD/UFPI: CONCEPÇÕES E IMPLICAÇÕES.....	97
5.1 Concepções sobre avaliação da aprendizagem.....	98
5.1.1 O que pensam os professores coordenadores de disciplina?.....	98
5.1.2 O que pensam os tutores sobre a avaliação?.....	103
5.1.3 O que pensam os discentes sobre a avaliação?.....	110
5.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem e as Práticas Avaliativas.....	116
5.2.1 Instrumentos avaliativos no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	117
5.2.2 A escolha dos instrumentos e práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação	145
5.2.3 Novas possibilidades, antigos padrões.....	151
5.3 Avaliação da aprendizagem na EaD: implicações para a formação docente	155
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	162

REFERÊNCIAS.....	166
APÊNDICES	
APÊNDICE A - Roteiro da entrevista individual com professores professor coordenador de disciplina do Curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI..	178
APÊNDICE B - Roteiro da entrevista individual com tutores do Curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.....	179
APÊNDICE C - Questionário ao professor coordenador de disciplina /tutor.....	180
APÊNDICE D - Questionário do aluno.....	183
APÊNDICE E – Diário de Navegação de Observação Netnometodológica.....	187
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO.....	191
ANEXO	
DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL.....	195

INTRODUÇÃO

A evolução tecnológica, implacavelmente, tem se inserido em diferentes esferas da sociedade. Na educação, por exemplo, a utilização das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), ou como mais recentemente tem sido denominada - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) tem instigado mudanças nas formas de acesso à educação superior, assim como adaptações nos processos em que se desenvolve a prática pedagógica.

Os dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) no Censo da Educação Superior – 2018 (BRASIL, 2019) revelam, entre os anos de 2009 a 2019, um aumento vertiginoso nas matrículas de cursos de Graduação a distância. Algo em torno de 378,9%, enquanto na modalidade presencial o crescimento foi apenas de 17,8% nesse mesmo período, atingindo mais de 2 milhões de estudantes matriculados em 2018 o que representava cerca de 24,3% das matrículas da educação naquele ano.

Este movimento é percebido também nos cursos de Licenciatura na modalidade a distância que entre 2018 e 2019 aumentou em 19,1%, enquanto o número de matrículas em cursos de graduação presencial diminuiu 3,8%, mais que o crescimento registrado no período 2017/2018 (17,0%). Segundo dados do INEP (BRASIL, 2019) as matrículas em cursos de Licenciatura presencial representam hoje 46,7%, enquanto a distância são 53,3% no total de matrículas. (BRASIL, 2019).

Estes dados evidenciam um crescimento significativo no campo da formação inicial de professores, sinalizando a exigência de grandes investimentos institucionais no sentido de primar pela sua qualidade no uso de tecnologias como fim e não meio, para evitar que a racionalidade que move o processo seja meramente técnica.

Neste aspecto, a formação de professores inserida no contexto de uma sociedade informacional, global e em rede, constitui-se não apenas como uma modalidade a mais para oferta de cursos, mas como um fenômeno que merece uma investigação profunda sob os vários aspectos, dentre eles as práticas avaliativas desenvolvidas no âmbito do processo de ensino-aprendizagem.

De fato, compreender o processo formativo de professores demanda estudos criteriosos, uma vez que formar professores é uma ação complexa, repleta de nuances que se estabelecem conforme o contexto, o que implica na necessidade de uma constante

revisão sobre vários aspectos em que o processo formativo se faz. Isso significa que a dinâmica peculiar da formação docente, carece de reflexões contínuas sobre: as estratégias adotadas, a escolha de recursos materiais e humanos, a condição de receptividade dos educandos quanto ao conhecimento ensinado, entre outros. É, portanto, oportuno, lançar luzes sobre um componente desse processo responsável por fomentar por um lado, o exercício de reflexão quanto à efetividade do conjunto de ações utilizadas para o desenvolvimento do profissional em formação, ou seja, a avaliação. E por outro, por se configurar como um eixo epistemológico que valida o sucesso ou insucesso dos trabalhos executados ao longo do fazer pedagógico.

Realce, a avaliação é peça-chave no contexto da formação docente, pois é sobre esse eixo do processo formativo que recai a difícil e dupla missão de pensar sobre a dinâmica do que se deseja ensinar, e a sensibilidade para compreender como aqueles que são alvos da ação educativa se apropriam das vivências experimentadas ao longo do ato pedagógico para, a partir daí, tomar decisões e implementar medidas necessárias para a intensificação ou realocação das estratégias utilizadas.

Segundo a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) em vigor, a avaliação não se restringe apenas à fase final do processo educativo, nem tampouco se constitui como um mero instrumento de quantificação de notas e classificação de sujeitos. O dispositivo legal no Art. 24 coloca essa etapa dentro de uma conjuntura mais ampla do processo de ensino-aprendizagem, indicando que a avaliação deve observar, de forma preponderante, o caráter “contínuo e cumulativo do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período”. (BRASIL, 1996, s/p).

Pode-se inferir, a partir da amplitude pela qual a LDB trata a avaliação, que o sentido real desse componente, no processo de ensino-aprendizagem, ultrapassa a ideia limitada de controle de aprovação e reprovação de alunos. Para além da condição autoritária de julgamento, a avaliação se constitui, essencialmente, como elemento de reflexão para progressão do conhecimento e das práticas educativas.

A avaliação, sob a perspectiva crítico-reflexiva, tem sido objeto de estudo de diferentes autores, como Hoffmann (2009), Luckesi (2011; 2013), Vasconcellos (2005) entre outros. A abordagem dos estudos, nessa perspectiva, segue pelo enfoque progressista da educação, subsidiando a compreensão da potencialidade da avaliação, enquanto recurso de percepção dos aspectos relacionados à prática pedagógica. E neste aspecto, tem o

sentido de fazer diagnósticos e implementar ações minimizadoras das dificuldades, bem como na conscientização do uso da avaliação como instrumento de perpetuação de estereótipos, relacionando seu uso à classificação e ao julgamento sem qualquer finalidade construtiva.

Nessa perspectiva, saber atribuir significados às ações que envolvem o processo educativo para, a partir daí, construir novas práticas, credita na avaliação uma responsabilidade que transcende a funcionalidade aplicada no cenário em que os professores produzem testes, e alunos se submetem a eles em busca da quantificação de resultados. Avaliar reflexivamente constitui-se um ato consciente de sentir como o processo educativo se desenvolve, sob a intenção de transpor barreiras que se apresentam e dificultam a consolidação do saber no transcorrer do processo de ensino e aprendizagem.

Além disso, conforme já acentuado, outra demanda em evidência no campo da formação de professores é o expressivo crescimento da oferta dos cursos de ensino superior na modalidade a distância registrado pelo Censo da Educação Superior (2019) realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), que publicitou que esta modalidade, saltou em números absolutos de 838.125 alunos matriculados, em 2009, para o quantitativo de 2.450.264 de matrículas efetivadas, em 2019. Considerado apenas os cursos de formação de professores, é possível perceber que, ao longo dos dez anos a oferta a distância para as Licenciaturas triplicaram passando a ser maior que as demandas do ensino presencial.

Alinhado ao discurso de igualdade ou até de superação da qualidade dos cursos a distância em comparação aos ofertados na modalidade presencial, é válido buscar conhecer como as práticas educativas ocorrem nesse formato de ensino.

Ombreando as duas temáticas supracitadas, o estudo acerca das estratégias avaliativas no âmbito da modalidade da Educação a Distância (EaD) constitui-se um importante passo para o aprimoramento da formação de licenciandos que optam pela profissionalização no âmbito da educação, a partir desse modelo, favorecendo, assim, novas percepções sobre a epistemologia da prática docente, considerando as peculiaridades decorrentes do formato de formação.

O estímulo para elaboração e execução de um estudo, com a finalidade de entender como se efetivam, na prática, as estratégias avaliativas no âmbito da modalidade da Educação a Distância, surgiu ao perceber que, apesar da formação dos licenciandos optantes pela modalidade a distância ocorrer em um contexto diferenciado do ensino

presencial, muitas práticas avaliativas adotadas no ambiente virtual aparentam significativa similaridade.

Considerando, então, que os contextos são diferenciados e que as experiências com a aprendizagem a distância têm suas singularidades, levantou-se como questão problema para este estudo a seguinte indagação: *como ocorrem as práticas avaliativas utilizadas na formação docente no curso de Licenciatura em Computação da Universidade Federal do Piauí (UFPI) no contexto da Educação a Distância?*

O interesse em compreender o fenômeno mencionado emergiu das discussões e estudos sobre a formação de professores e epistemologia da prática docente promovidos no Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Epistemologia da Prática Profissional (NIPEEPP/UFPI), além do desejo aguçado pelas leituras e percepção da relevância das pesquisas já realizadas e em construção, também no NIPEEPP. Assim a perspectiva acadêmica desse estudo assentada na busca por entender a dinâmica do processo de ensino e aprendizagem nos espaços virtuais.

A participação deste pesquisador em atividades de tutoria em cursos de Licenciatura na EaD, acrescido da vivência enquanto egresso de cursos de nível técnico de Graduação e de Pós-Graduação *Lato Sensu* na modalidade de educação a distância e, principalmente, o anseio em aprofundar-se no debate acerca da influência da avaliação no processo de formação docente, também são fatos motivacionais que, a partir da perspectiva pessoal, justificam as razões para intentar por tal campo de estudo.

As lacunas existentes para pesquisa, mesmo em uma área com fartos estudos alusivos a avaliação, revelam que, quando se afunilam as investigações acerca da avaliação ligando às práticas de aprendizagens que ocorrem no âmbito virtual nota-se a necessidade de maiores estudos neste campo, assim pela perspectiva científica, este estudo revela-se oportunamente necessário para o momento de convergências tecnológicas na educação.

Destarte, elegemos como objeto de investigação, as práticas avaliativas utilizadas na modalidade a distância, de modo que o tema foi delimitado consoante o título “Práticas Avaliativas na Formação Docente na Educação a Distância: um estudo no curso de Licenciatura em Computação.”. O objetivo geral é compreender as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí no âmbito da modalidade a distância.

De forma específica objetivamos: descrever as concepções de professores, tutores e alunos acerca da avaliação da aprendizagem; identificar os instrumentos avaliativos em uso

no curso e; caracterizar o sentido e a relevância das práticas avaliativas para a formação dos licenciandos em computação da Universidade Federal do Piauí na modalidade a distância.

Assim, conhecer como acontece a avaliação da aprendizagem no curso em questão possibilitará a realização de uma reflexão propositiva, buscando evidenciar os sentidos das práticas avaliativas para a formação dos licenciandos do curso de Computação na modalidade EaD, tendo como enfoque, a percepção de diferentes atores participantes desse processo.

As discussões em torno da “avaliação” geram sempre grandes debates, pois, embora haja um discurso em favor da avaliação sob os aspectos qualitativos, o que ainda predominam nos cursos de formação docente são práticas avaliativas que focam muito mais nos aspectos quantitativos. O modelo cultural escolar, focado em preparar os “melhores” para os “melhores postos”, utilizam-se da avaliação como instrumento para tal seleção.

Nesse âmbito, apesar do número significativo de pesquisas realizadas sobre avaliação da aprendizagem em cursos de Licenciatura, quando se trata especificamente do campo da Licenciatura em Computação com foco na avaliação da aprendizagem, os números revelam ser esta uma área pouco explorada.

No levantamento do Estado da Questão, foi verificado que ao pesquisar o termo “Licenciatura em Computação” no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), identificamos haver, no período compreendido entre os anos de 2007 a 2021, apenas 48 (quarenta e oito) trabalhos que fazem menção ao termo pesquisado, sendo 37 (trinta e sete) produções ao nível de mestrado e 11 (onze) teses de doutorado. Deste quantitativo, realizamos a análise das produções, de modo a identificar quais estudos mais se aproximavam do nosso estudo.

Considerando que a abordagem deste trabalho está voltada à caracterização das práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação, tendo como diferencial o formato do curso, realizado em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), buscamos, inicialmente nos resumos, a menção de alguns termos (Licenciatura em Computação/ Avaliação/ Educação a Distância/ Ambiente Virtual e outros similares) para verificarmos a proximidade com o estudo em proposição.

Dos 48 (quarenta e oito) trabalhos, todos foram realizados tendo como campo o curso de Licenciatura em Computação, porém diferenciam-se quanto aos sujeitos da pesquisa, ora tendo como foco a atuação dos tutores, ora nos alunos em formação, ora com egressos,

ora com gestores responsáveis pela condução do curso, ora realizado em termos comparativos com outras Licenciaturas.

Quanto às temáticas exploradas, há uma diversificação considerável. No rol das pesquisas estão presentes estudos relacionados às diretrizes curriculares do curso, à formação da identidade do professor, estrutura financeira e organizacional para o funcionamento do curso, prática profissional, a evasão e, ainda, testes relacionados ao uso de mecanismo tecnológico, neles se analisam a melhoria da aprendizagem em ambiente virtual e trabalham informações que favorecem a compreensão de conceitos relacionados a disciplinas específicas.

Dos trabalhos analisados, 14 (quatorze) deles tinha alguma relação com atores, estrutura ou funcionamento de cursos à educação a distância e, portanto, ao campo virtual de aprendizagem. Nos atentaremos apenas a estes, tendo em vista que a ideia deste estudo está direcionada à avaliação da aprendizagem nos cenários de aprendizagem virtual.

Os trabalhos de Vahldick (2008), Silva Neto (2014), Melo (2015) e Nogueira (2015) demonstraram, a partir de experimentos, como o uso de *software* contribui para as demandas investigadas. Apesar de instigantes, as discussões presentes nos estudos não apresentam contribuições expressivas para o campo da avaliação da aprendizagem, pois atribuem maior valor aos instrumentos do que, propriamente, ao ato avaliativo.

Diniz (2007), Bezerra Junior (2013), Oliveira (2016) apresentam trabalhos com vertente similar aos anteriores, em que se demonstram como a implementação de recursos na formação EaD favorece a aprendizagem, mas esses com um diferencial sobre os anteriores, eles apresentaram algumas contribuições sobre o processo de avaliação da aprendizagem nos cenários de estudo.

Bezerra Junior (2013) analisou a efetividade da prática docente no processo de ensino da disciplina de "Programação Orientada" a partir do uso da Rede Social Educacional – REDU. Em suas argumentações trouxe à tona, entre outros aspectos relevantes, os limites e as possibilidades da avaliação da aprendizagem por meio da REDU.

Já Oliveira (2016) no trabalho “Modelo de diagnóstico de dificuldades de aprendizagem orientado a conceitos” sustenta, a partir da investigação realizada, que o processo de avaliação da aprendizagem no contexto da Educação a Distância tem se mostrado uma tarefa bastante complexa para os educadores, e que os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) não oferecem ferramentas adequadas que auxiliem no processo de avaliação. Contudo, o autor conclui que a área de *Learning Analytics*, ou seja, a análise

da aprendizagem revelada pela coleta e o processamento de dados oportuniza uma avaliação mais precisa.

Em Diniz (2007), as discussões circunscrevem-se na interação na EaD sob a ótica dos estilos de aprendizagem. Entre outros achados, o autor assevera que a potencialidade de ferramentas, como fórum, ainda é pouco explorada, e que este fator atua como empecilho no processo de avaliação.

Os trabalhos de Sousa (2015) e Ribeiro (2017), apesar de tratarem, respectivamente, sobre a prática de estagiários do curso de Licenciatura em Computação e da importância da atuação dos tutores presenciais em tal curso, não trazem no escopo dos trabalhos, aspectos relevantes sobre a avaliação da aprendizagem. Gonçalves Filho (2015) e Ayala (2017) dissertam sobre a avaliação exclusivamente como eixo estruturante do currículo.

No estudo de Castro (2020) “Formação docente na EaD: experiências dos egressos de Licenciatura em Computação”, a abordagem da pesquisa se concentra em compreender a construção da formação docente no curso de Licenciatura em Computação, na modalidade EaD na Universidade do Estado da Bahia (UNEB). A autora conclui pelos achados de sua pesquisa que há a necessidade de potencializar a estruturação metodológica do curso para propiciar uma melhor desenvoltura e participação de seu público. Embora o trabalho trata da formação docente, há poucas contribuições acerca da avaliação da aprendizagem, elemento indispensável nesse processo.

Dos trabalhos identificados no repositório da CAPES, os que consideramos serem os que mais enfatizaram conceitos, instrumentos e/ou estratégias da avaliação da aprendizagem na educação a distância, foram os escritos de Magalini (2011) em “Educação a Distância: formação docente e o educador que atua em cursos de Licenciatura” e Silva (2017) em “Formação de professores no ciberespaço: a gestão dos cursos de licenciatura na modalidade a distância no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB)”.

Embora ambos não tivessem, como foco específico, tratar sobre a avaliação da aprendizagem, o primeiro dedicou tópicos para conceituar categorias de avaliação e, o segundo, além de focar no processo de formação docente realizado na modalidade de educação a distância, agrupou importantes conceitos sobre a verificação do desempenho escolar, revelando haver múltiplas ferramentas disponíveis para a realização de modelos diferenciados de avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais.

No geral, o mapeamento dos trabalhos relacionados ao campo da Licenciatura em

Computação demonstra timidez no número de estudos que tratam especificamente sobre esse curso, chegando a aproximadamente 5 (cinco) dezenas em produções. Comparativamente, quando buscamos o termo “Licenciatura em Pedagogia” no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, o quantitativo de pesquisas somam 558 (quinhentas e cinquenta e oito) produções. O que nos permite inferir que, quantitativamente, os estudos relacionados à Licenciatura em Computação carecem de maior engajamento.

Em consulta ao banco de teses (2014 a 2020) e dissertações (2005 a 2020) do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da Universidade Federal do Piauí, não foram identificados trabalhos que tratassem sobre o curso de Licenciatura em Computação.

No que cerne a este estudo, visualizamos, qualitativamente, nítida relevância, considerando que nenhuma das produções existentes trata diretamente das práticas avaliativas relacionadas a esse perfil de Licenciatura realizada na modalidade a distância. A pesquisa demonstra seu caráter contemporâneo, visto que tratou de práticas educacionais que se manifestam em uma modalidade em pujante crescimento e além de entender a realidade do campo da pesquisa favorece reflexões que podem contribuir para a ressignificação das práticas educativas nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Ancoraremos as discussões em torno das características da Avaliação com base nos estudos de Antunes (2013; 2014), Depresbiteris (1998), Jussara Hoffmann (2009), Libâneo (1994), Luckesi (2011; 2013), Melchior (1998; 2001; 2003); Sant’anna, (1995), Vasconcellos (2005), entre outros.

Balizaremos as argumentações direcionadas à compreensão das peculiaridades da Educação a Distância, sustentando nos escritos de Barros (2003), Castells (2002), Garcia (2013), Moore e Kearsley (2007), Silva (2013), entre outros.

No delineamento metodológico da pesquisa, considerando a necessidade do estudo sobre aspectos subjetivos, adotaremos um estudo de abordagem qualitativa, de cunho Netnometodológico, seguindo a perspectiva de pesquisa concebida por Cavalcanti (2020) e França-Carvalho e Cavalcanti (2021), com base nos direcionamentos erguidos pela Etnometodologia em Coulon (2017) e na Netnografia em Kozinets (2014).

Como *lócus*, optamos pelo curso de Licenciatura em Computação da Universidade Federal do Piauí, curso mediado por ferramentas tecnológicas com acesso via Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA).

Sobre as técnicas, instrumentos e processo de análise de pesquisa, optamos pelo uso de questionários, entrevistas e observação netnometodológica com o uso do diário de

navegação. Para a análise e interpretação dos dados, utilizaremos a técnica de Análise de Conteúdo disposta em Bardin (2011).

Neste sentido, o trabalho segue estruturado conforme descrito adiante. No primeiro capítulo “Itinerário Metodológico da Pesquisa” apresentamos a natureza e a abordagem da pesquisa, o *locus*, os colaboradores da pesquisa, os instrumentos e técnicas utilizadas para a produção de dados e os procedimentos de organização e análise dos dados.

A abordagem do segundo capítulo “Práticas avaliativas na formação docente: reflexões preliminares” trata sobre as práticas avaliativas na formação docente realizando reflexões sobre a avaliação enquanto elemento inerente ao processo de ensino e aprendizagem apresentando-a em seu caráter de subsidiador do ato formativo.

No terceiro capítulo “As Gerações da Educação da Distância: olhares sobre a avaliação” percorremos diferentes pontos da história da Educação a Distância (EaD) a fim de realçar não apenas as características ou fatos da modalidade ao longo do tempo, mas de evidenciar as diferentes práticas avaliativas decorrentes de cada formato que a educação a distância assumiu desde sua primeira manifestação até os dias atuais.

No quarto capítulo “Do início à atualidade: breves registros sobre o curso de Licenciatura em Computação no Brasil” discorremos sobre o curso de Licenciatura em Computação, alvo de nossa investigação, apresentando fatos que estão relacionados ao seu surgimento e um breve panorama ligado à expansão do curso no Brasil. Descrevemos, ainda, aspectos concernentes ao curso em nível estadual, considerando o Estado do Piauí, e, as particularidades relativas à Graduação em Licenciatura em Computação ofertada no âmbito da educação a distância pelo CEAD/UFPI.

Apresentamos no quinto capítulo “Práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI” os resultados da fase de organização e análise dos dados. Iniciamos com a discussão em torno das concepções de professores coordenadores de disciplinas, tutores e alunos no que diz respeito a avaliação, seguido da identificação dos instrumentos e práticas avaliativas empreendidas no curso em questão e, por fim, reflexões sobre o sentido e relevância dos instrumentos avaliativos em uso para formação docente.

Nas Considerações Finais sobre o estudo revelamos nossas percepções sobre os resultados do trabalho, evidenciamos o cumprimento dos objetivos da pesquisa, e apontamos caminhos para novos estudos que contribuam com elevação acadêmica e social das reflexões no campo da Avaliação da aprendizagem.

CAPÍTULO 1

ITINERÁRIO METODOLÓGICO DA PESQUISA

Neste capítulo investiremos esforços em apresentar a natureza e a abordagem da pesquisa, o *locus*, os colaboradores da pesquisa, os instrumentos e técnicas utilizadas para a produção de dados e os procedimentos de organização e análise dos dados.

A investigação científica exige na perspectiva de Richardson (2012, p. 15) “conhecimento da realidade, algumas noções básicas da metodologia e técnicas de pesquisa, seriedade e, sobretudo, trabalho em equipe e consciência social”. O autor destaca que o método é necessário na pesquisa científica, Prodanov (2013, p. 24) o define como “um conjunto de procedimentos adotados com o propósito de atingir o conhecimento”.

Desse modo, considerando ambas as disposições, é relevante a escolha dos moldes operacionais que conduzirão a pesquisa, sob pena de acometer o objeto de estudo a análises incertas e sem a precisão científica capazes de validar ou refutar achados no campo de investigação, afinal não se faz ciência sem o uso dos métodos científicos.

A indispensabilidade do uso de elementos metodológicos na pesquisa científica também é ponderada por Marconi e Lakatos (2007) suscitando assim indagações sobre: Qual método, tipo e natureza da pesquisa dever ser eleito? Em que local investigar determinado fenômeno? Quais tipos de instrumentos e técnicas de coleta de dados melhor caberão ao estudo que se propõe realizar? Qual o perfil dos colaboradores a participar da pesquisa? Quais as formas de análise dos dados encontrados? E tantos outros questionamentos que cercam o pesquisador ao buscar cumprir os objetivos delineados na pesquisa.

Além disso, constata-se uma a defesa parcial que atribui ao estudo científico, independente do fenômeno do qual se investiga, o dever de se submeter ao rigor dos métodos e técnicas de pesquisa, no entanto, é assertivo destacar que não se trata de engessamento no formato de se fazer pesquisa, pois cabe ao pesquisador, diante do leque de opções, optar por uma ou mais formas de conduzir sua investigação, pois

o método científico pode ser considerado algo como um telescópio; diferentes lentes, aberturas e distâncias produzirão formas diversas de ver a natureza, O uso (de apenas uma vista não oferecerá uma representação adequada do espaço total que desejamos compreender. Talvez diversas vistas parciais permitam elaborar um “mapa” tosco da totalidade procurada. Apesar de sua falta de precisão, o “mapa” ajudará a compreender o território em estudo (RICHARDSON, 2012, p. 15).

Diferentes focos sobre um mesmo objeto avistado torna possível uma caracterização se não completa ao menos próxima da real representação do objeto. De igual modo, na pesquisa, fazer uso de diferentes estratégias oportuniza uma maior dimensão sobre aquilo que se investiga. Alertamos, porém que, fazer uso de diferentes estratégias não significa ser aleatório. Paradoxalmente, tal liberdade exigirá do pesquisador alta precisão e coerência ao selecionar alguns elementos em preterição a outros, sempre tendo como norte o alvo da pesquisa.

Ratificamos que delinear o percurso metodológico a trilhar na pesquisa é atividade essencial na produção científica. Optar pelos caminhos mais viáveis para alcançar os objetivos em busca de resposta acerca do fenômeno investigado, constitui-se de fundamental importância, pois compreendemos que somente com a clareza do trajeto a percorrer é que se torna possível esquadrihar o problema investigado.

1.1 Retrato da pesquisa: abordagem qualitativa de cunho Netnometodológico

A pesquisa, aqui em destaque, foi traçada no campo demarcado pela abordagem qualitativa. A escolha pela pesquisa qualitativa justificou-se dado a necessidade de analisar uma realidade em que os fenômenos investigados não são quantificáveis, sendo produzidos pela subjetividade dos sujeitos e carregados de significados, uma vez que

enquanto cientistas sociais que trabalham com estatística apreendem dos fenômenos apenas a região "visível, ecológica, morfológica e concreta", a abordagem qualitativa aprofunda-se no mundo dos significados das ações e relações humanas, um lado não perceptível e não captável em equações, médias e estatísticas. (MINAYO, 2002, p. 22).

Por se tratar de uma pesquisa cuja compreensão incide em como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí, no âmbito da modalidade a distância, julgamos assertivo a escolha por uma abordagem de pesquisa de natureza qualitativa, uma vez que a investigação permeou o campo da subjetividade humana nas relações que se estabelecem no contexto educacional.

Este estudo, portanto, intencionou abordar aspectos até então velados no *lócus*, realizando a análise de elementos implícitos do fazer pedagógico, atribuindo a eles sentido. E é por esta razão que “nesse contexto, os estudos de caráter qualitativo sobre os métodos utilizados na investigação educativa e seus pressupostos epistemológicos ganham significativa importância”. (GAMBOA, 2012, p. 12).

Optar por um estudo quantitativo ou qualitativo não define se uma pesquisa terá maior validade que outra. A seleção sobre a abordagem em que se firmará a pesquisa deve considerar que há fenômenos em que o estudo quantificado se torna mais significativo em certos cenários, e em outros a qualificação dos eventos tem maior relevância. Assim, a escolha da abordagem está intimamente ligada à natureza do fenômeno.

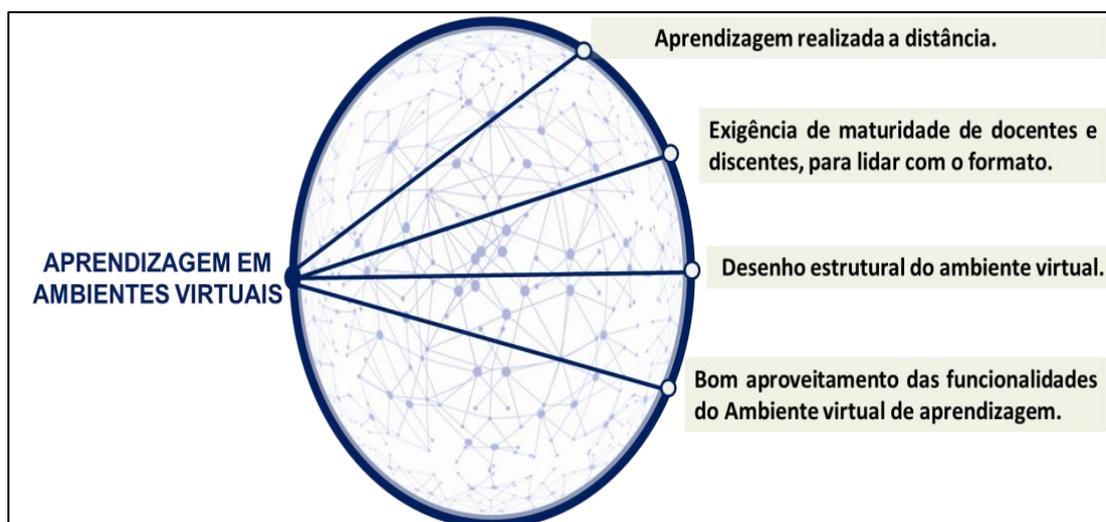
Outro ponto relevante sobre o caráter da pesquisa aqui delineada é o fato das relações estudadas ocorrerem em um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o que implica na necessidade de aportes teóricos que tratem sobre como proceder diante desse cenário. Para tanto, utilizou-se da Netnometodologia como perspectiva teórica para este estudo, posto que essa concepção “busca explicações qualitativas para o fenômeno educativo nos ambientes ou comunidades virtuais” (CAVALCANTI, 2020, p. 43), o que coincide com a proposta de estudo aqui realizado.

Alicerçada pelos conceitos da Etnometodologia que se compenetra na análise “das maneiras de fazer triviais que os atores sociais comuns mobilizam a fim de realizar as suas ações frequentes” (COULON, 2017, p. 21) é que a Netnometodologia se sustenta ao entender que as maneiras de se relacionar e, portanto, de fazer, ganham contornos peculiares em ambientes virtuais, conforme é explicado pelas criadoras desse novo prisma da pesquisa quando destaca que

a Netnometodologia consiste em uma expressão utilizada, não apenas para definir uma perspectiva de pesquisa, mas também, definir o campo de investigação e os processos desenvolvidos pelos sujeitos em seu cotidiano virtual, nesse ciberespaço de formação. Através da Netnometodologia podemos compreender e analisar o AVA, de modo a perceber os raciocínios práticos que os atores estabelecem ao realizar suas atividades, fazendo uso dos netnométodos, desenvolve sua prática educativa nos ambientes virtuais. (FRANÇA-CARVALHO ; CAVALCANTI, 2021, p. 7-8).

Nos ambientes virtuais de aprendizagem, embora possa aparentar significativa similaridade com a educação realizada de forma presencial em virtude da disposição dos personagens que há (alunos, professores, coordenadores etc.), o processo de ensino e aprendizagem faz-se em singularidade (Figura 1).

Figura 1: Fatores que particularizam a aprendizagem na Educação a Distância (EaD).



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Na modalidade de ensino a distância, os atores sociais comportam-se de modo ímpar, porque as relações em rede se particularizam em decorrência de diversos fatores, tais como: distância, uso de tecnologia na mediação das relações, exigência de competências e maturidade dos docentes e discentes para lidar com o formato, além de especificidades no processo de ensino e aprendizagem, que se liga a todo o desenho estrutural do ambiente virtual de sala de aula e, conseqüentemente, ao bom ou mau uso das funcionalidades existente nesse espaço.

Nesse sentido a Netnometodologia se debruça sobre a ecologia estrutural e de significados desinentes das ações pedagógicas ocorridas nas comunidades e ambientes virtuais de aprendizado. Essa perspectiva de pesquisa defende a ideia de que os fenômenos ocorridos nesse modelo educacional merecem uma forma própria de observação e análise específica, considerando o que ocorre nos AVAs e as ações e reações que decorrem do uso destes, pois é demandando aos participantes desse *habitat* educacional “o uso de um saber prático, que utiliza para compreender e dar sentido a esse novo ambiente, para se tornar parte dele” (CAVALCANTI, 2020, p. 43). Deduz-se que a avaliação, como elemento inerente ao processo educacional, também demanda de uma investigação específica nessa ambiência.

A Netnometodologia se apoia no pensamento descrito pela Etnometodologia no qual indica que os atores ou partícipes de um grupo social, ou seja, os sujeitos envolvidos em processo, estabelecem, produzem e reproduzem ações (COULON, 2017). Essas ações

que se manifestam naturalmente passam a ter um sentido, ou seja, um reconhecimento do grupo ou do indivíduo sobre suas origens a partir do uso de estratégias e instrumentos capazes de tornar claro o sentido das ações cotidianas.

O diferencial da Netnometodologia se assenta no entendimento de que ao pesquisar fenômeno que se manifesta em ambientes virtuais, o olhar sobre o uso de ferramentas e métodos também virtuais que os indivíduos e as comunidades *on-line* utilizam para construir relações e dar sentido das suas práticas faz-se oportuno e necessário em sua especificidade (FRANÇA-CARVALHO; CAVALCANTI, 2021). Assim, entendemos que a peculiaridade com a qual se constrói as relações virtuais merecem um tratamento investigativo com o uso de uma perspectiva de pesquisa alinhada com a singularidade do fenômeno.

Outra abordagem conceitual que baliza o arcabouço teórico da Netnometodologia é a netnografia que compactua com o pensamento de Kozinets (2014, p. 72) ao apresentar a netnografia como uma “abordagem de pesquisa apropriada para o estudo tanto de comunidades virtuais quanto de comunidades e culturas que manifestam interações sociais importantes virtualmente”.

O ponto divergente e que torna a Netnometodologia escolha aplicável a este estudo está no fato de que a Netnografia limita-se à pesquisa observacional no contexto *on-line*, já a Netnometodologia fazendo uso da Netnografia adaptada, entende que os espaços virtuais produzem e reproduzem fenômenos possíveis de serem investigados ultrapassando os momentos de interação *on-line* e portanto exige outras formas de coleta que contemple a investigação pensada para além da observação (FRANÇA-CARVALHO; CAVALCANTI, 2021).

Em suma, a Netnometodologia, tendo em sua gênese as bases epistemológicas da Etnometodologia e da Netnografia, soou-nos como uma boa escolha para a condução deste estudo.

1.2 O *locus* da pesquisa

O campo de investigação foi o curso de Licenciatura em Computação do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) da Universidade Federal do Piauí (UFPI), considerando sua execução no Ambiente Virtual de Aprendizagem que é o Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA). A Figura 2 mostra a página inicial de acesso do ambiente virtual SIGAA.

Figura 2: Interface inicial do Ambiente Virtual SIGAA-UFPI



Fonte: <https://sigaa.ufpi.br/sigaa/public/home.jsf>

O SIGAA é um sistema de gerenciamento de atividades acadêmicas. Por meio deste espaço em rede é possível a criação de “turmas virtuais” onde docente, discentes e a comunidade escolar envolvida no processo de formação educacional têm acesso diversas funcionalidades tais como: ingresso e curso aos componentes curriculares, acesso a serviços burocráticos institucionais (emissão de declaração, histórico, abertura e acompanhamento de processos, etc.) informações relativas ao ensino, pesquisa e extensão, ou seja, um ciberespaço¹ de uso educacional.

A escolha pelo referido curso decorre do fato de termos uma proximidade com o *locus*, já havendo experienciado funções ligadas ao ambiente virtual em evidência especialmente na condição de tutor, tendo assim, conhecimento da dinâmica de funcionamento do curso, favorecendo a pesquisa pela ótica netnometodológica.

Além da justificativa já exposta, adiciona-se, ao motivo anterior, o interesse da investigação no sentido de contribuir para o crescimento das pesquisas voltadas ao campo da formação docente considerando diversos cenários.

O curso de Licenciatura em Computação, dado a estrutura curricular, tende a percorrer contextos formativos mais voltados para o ensino e aprendizagem de

¹ O ciberespaço é um universo construído coletivamente em que as pessoas mediadas pelas tecnologias interagem e transformam contextos distintos. (CAVALCANTI, 2020).

componentes de cunho mais técnicos. No entanto, conforme é mencionado no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), a formação ofertada perpassa, mas não se limita, ao fornecimento de instruções que favorecem aos discentes o conhecimento dos aparatos técnicos e instrumentais para a resolução de demandas relacionadas à informatização de sistemas, vislumbra uma formação para além da tecnicidade, tendo como alvo, a formação integral da pessoa humana em diferentes eixos.(UFPI, 2013).

O cabedal formativo busca na preparação profissional do egresso do curso de Licenciatura em Computação a formação de “um cidadão ético, consciente e engajado na melhoria e qualificação dos processos sociais, localizados no espectro de abrangência do seu trabalho” (UFPI, 2013, p. 21). O alinhamento da formação docente em um curso com notações tão técnicas também é fator de motivação que nos direciona a optar por este campo de pesquisa. Atualmente, o curso está presente em 15 municípios piauienses e 01 município limítrofe do estado do Piauí com o estado da Bahia, conforme demonstrado no Quadro 1.

Quadro 1: Distribuição de polos de apoio presencial – curso Licenciatura em Computação CEAD/UFPI

Alegrete Campo Alegre de Lourdes- BA Campo Maior Castelo do Piauí Esperantina	Paes Landim Picos Santa Cruz do Piauí União Inhuma	Marcos Parentes São João do Piauí Bom Jesus Pio IX Piripiri Teresina
--	--	---

Fonte: CEAD/UFPI (2021).

A experiência decorrente das ações empreendidas no curso de Licenciatura em Computação faz deste curso, ofertado na modalidade à distância, um forte aliado para a universalização com qualidade do ensino superior em camadas da população que têm dificuldades de acesso à formação universitária, sobretudo no Estado do Piauí.

Em franca ascensão quanti e qualitativa, o curso já acumula conquistas desde sua implementação. Antes, com a oferta em apenas sete polos no Estado do Piauí (Bom Jesus, Inhuma, Marcos Parente, Pio IX, Piripiri, São João do Piauí e Teresina), o número de municípios ofertantes cresceu em 100% em sua segunda oferta. Além disso, em avaliação realizada pelo Ministério da Educação (MEC), no primeiro semestre de 2019 para

validação do curso atribuiu, nota 4 em uma escala de 0 a 5 no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE) que avalia o rendimento dos concluintes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos, demonstrando regularidade nas práticas adotadas para a condução do curso.

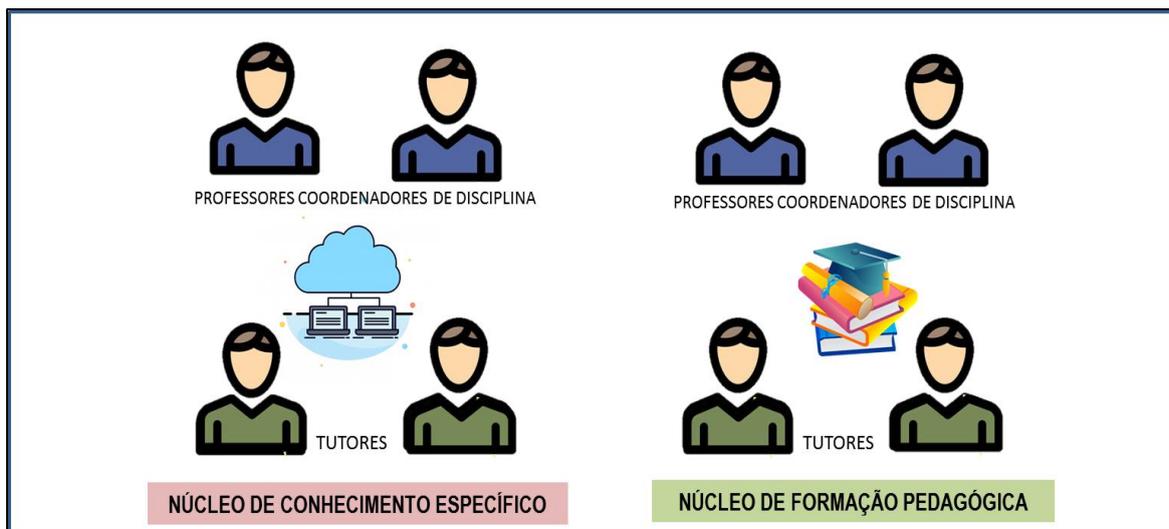
Relacionando as conquistas e perspectivas os autores afirmam as vitórias alcançadas não se constituem motivos para comodismos e estagnação, pois diante da

demanda pedagógica institucional que os compete, o curso de Licenciatura em Computação está promovendo alterações em sua matriz curricular, a fim de oportunizar novos espaços de trabalho aos futuros licenciados, espaços esses, não restritos à atividade docente. Dessa forma, pretendemos estimular o lado empreendedor e desenvolvedor dos licenciados, que poderão atuar, tanto na gestão das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) nas unidades de ensino, quanto no desenvolvimento de ferramentas para a educação e outras áreas, contribuindo assim, para a sociedade como um todo. (LIMA; AITA; SILVA, 2020, p.26).

Considerando as possíveis modificações na matriz curricular e alterações na formatação do curso, não restam dúvidas que a realização deste estudo em muito agrega, pois se constitui como uma rica oportunidade de lançar luzes sobre vários aspectos ligados ao curso e, neste caso específico, sobre as práticas avaliativas de modo à subsidiar decisões de manutenção, alteração, inclusão e ou exclusão de procedimentos que favorecerão o alcance dos objetivos do curso e, conseqüentemente, a formação integral dos discentes.

1.3 Os interlocutores da pesquisa

Para obtermos uma visão ampla sobre as práticas avaliativas adotadas ao longo do curso, optamos pela escolha de diferentes atores sociais que participam do contexto em que essas práticas se efetivam. Os interlocutores da pesquisa foram quatro professores coordenadores de disciplinas, quatro professores tutores, e ainda oito discentes. A Figura 3 apresenta a disposição dos professores participantes.

Figura 3: Disposição dos participantes da pesquisa.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A escolha levou em conta os eixos de formação nos quais os professores coordenadores de disciplina e tutores atuavam. Para tanto, utilizou-se como critério para seleção dos sujeitos desta investigação, o número de disciplinas ministradas pelos professores ao longo do curso por acreditar que, ao investigar as práticas avaliativas de professores com atuação em maior predominância no transcorrer do curso, estaríamos contemplando o maior número de cenários dentro do que nos propomos compreender.

Seguindo esse critério, foram escolhidos quatro professores considerando o conjunto de disciplinas ministradas nos eixos de formação específica e no eixo de formação pedagógica, dois em cada. A representatividade foi alcançada, uma vez que, juntos, os professores coordenadores de disciplinas, que colaboram neste estudo, foram responsáveis por $\frac{1}{4}$ (um quarto) das disciplinas ofertadas. Já no campo da formação pedagógica, a atuação dos dois colaboradores corresponde cumulativamente a 40% das disciplinas.

Para fins de regulamentação da pesquisa no Comitê de Ética fizemos o contato via Coordenação de Curso que de forma conjunta intermediou o pedido de autorização deste estudo junto à diretoria do CEAD/UFPI. A pesquisa está devidamente aprovada junto ao Comitê de Ética e seguiu fielmente ao cumprimento dos termos e resoluções relativas ao processo de autorização, zelando pela integridade e privacidade dos participantes focando na divulgação dos dados de caráter acadêmico e que contribuem para a evolução da ciência.

O contato com os sujeitos colaboradores da pesquisa foi realizado por meio de ligação telefônica e *e-mail* onde foram explanadas, escrita e oralmente, as condições estabelecidas no termo de consentimento para a participação na pesquisa. Uma vez consentido a participação, a fim de preservar a identidade dos participantes nomeamos os professores coordenadores de disciplinas como P1, P2, P3 e P4, identificamos os tutores pelas siglas T1, T2, T3 e T4 e nos referimos aos discentes utilizando os termos A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7 e A8.

Intencionando em melhor conhecer os colaboradores da pesquisa, utilizamos questionário para levantamento de dados relacionados à formação acadêmica e experiência na docência no formato de ensino a distância, conforme é apresentado no Quadro 2.

Quadro 2: Perfil dos professores coordenadores de disciplinas participantes da pesquisa.

INFORMAÇÕES LEVANTADAS	PROFESSORES COORDENADORES DE DISCIPLINA			
	NÚCLEO ESPECÍFICO DE FORMAÇÃO		NÚCLEO PEDAGÓGICO DE FORMAÇÃO	
	PROFESSOR 01 (P1)	PROFESSOR 02 (P2)	PROFESSOR 03 (P3)	PROFESSOR 04 (P4)
Sexo	Masculino	Masculino	Feminino	Feminino
Idade	35 anos	32 anos	32 anos	47 anos
Graduação	Análise e Desenvolvimento de Sistemas (IFPI)	Sistemas de Informação (UFPI)	Pedagogia (Faculdade de Pedagogia)	Pedagogia (UFPI)
Pós-Graduação	Doutorado em Ciências da Computação (UFPE)	Mestrado em Ciência da Computação (UFPI)	Especialização em Docência do Ensino Superior (UFPI)	Mestrado em Educação (UFPI)
Vínculo Empregatício	UFPI Professor Adjunto	CEAD/UFPI Professor Bolsista	CEAD/UFPI Professor Bolsista	CEAD/UFPI Professor Bolsista
Tempo/Docência área da Educação	10 anos	10 anos	18 anos	08 anos
Tempo/Docência Superior na modalidade EaD	10 anos	10 anos	09 anos	08 anos

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Quanto aos tutores, o critério adotado foi o maior período de tempo dentro da referida coordenação e, portanto, maior tempo de atuação no curso. Pela visão dos tutores, é possível fazer o contraponto entre o que é produzido pelos professores coordenadores de disciplinas, e o que é proposto aos alunos, além da efetiva aplicação dessas estratégias e instrumentos avaliativos na prática.

Aos tutores também foi aplicado questionário com o objetivo de delinear o perfil desses colaboradores. O resultado da coleta está disposto no Quadro 3.

Quadro 3: Perfil dos tutores participantes da pesquisa.

INFORMAÇÕES LEVANTADAS	TUTORES			
	NÚCLEO ESPECÍFICO DE FORMAÇÃO		NÚCLEO PEDAGÓGICO DE FORMAÇÃO	
	TUTOR 01 (T1)	TUTOR 02 (T2)	TUTOR 03 (T3)	TUTOR 04 (T4)
Sexo	Masculino	Masculino	Masculino	Feminino
Idade	38 anos	36 anos	39 anos	35 anos
Graduação	Ciências da Computação (UESPI) Tecnologia em Redes de Telecomunicação (UFPI)	Sistemas de Informação (UFPI)	Pedagogia (UESPI) e Letras Inglês (UFPI)	Geografia (UESPI) e Pedagogia (UFPI)
Pós-Graduação	Mestrado em Ciência da Computação (UFPI)	Mestrado em Ciência da Propriedade Intelectual (UFS)	Mestrado em Ciências da Educação (UGF)	Mestrado em Geografia (UFPI)
Vínculo Empregatício	CEAD/UFPI Professor Bolsista	CEAD/UFPI Professor Bolsista	CEAD/UFPI Professor Bolsista	CEAD/UFPI Professor Bolsista
Tempo/Docência área da Educação	12 anos	06 anos	20 anos	08 anos
Tempo/Docência Superior na modalidade EaD	08 anos	04 anos	04 anos	05 anos

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Acerca da escolha dos colaboradores discentes, foi considerado o grupo de alunos pertencentes à turma com ingresso no ano de 2017, a opção por este recorte temporal justifica-se porque deste modo teríamos acesso ao grupo de alunos com último ingresso e próximo a finalização da formação, tendo assim a possibilidade de estudar momentos diversos e de quase a totalidade da formação.

Foi ainda observada a disposição geográfica na qual estão situados os polos ao longo do território piauiense, dividindo-os por mesorregiões. Para fins didáticos da pesquisa, o polo localizado no Estado da Bahia foi adicionado à mesorregião de maior proximidade ao Estado do Piauí.

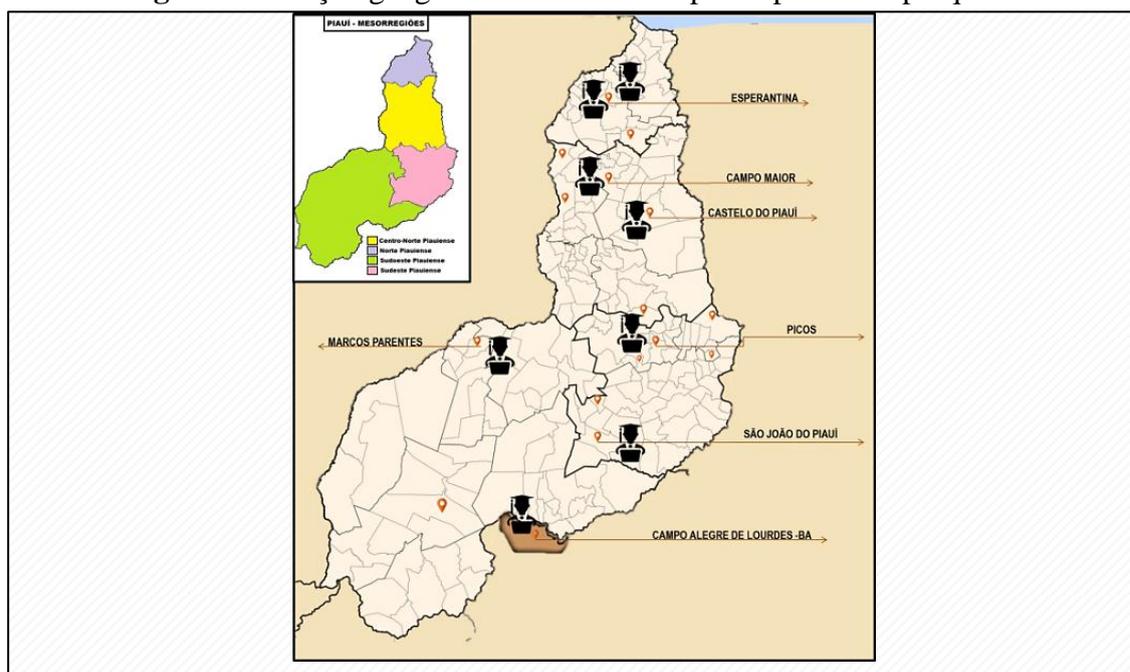
Optamos pela participação de dois alunos de cada mesorregião de oferta, adotando, como critério adicional, a qualificante: um aluno que tenha cursado todas as disciplinas até o momento sem qualquer interferência no percurso, ou seja, aluno com disciplinas apenas

em período regular e outro aluno que esteja ou tenha cursado disciplinas de reoferta. Deste modo, o grupo de discentes colaboradores da pesquisa foi formado por quatro alunos sem reprovações e quatro alunos com pelo menos uma reprovação ao longo da jornada acadêmica.

A visão do discente no processo de avaliação é crucial para compreender as implicações das práticas avaliativas adotadas ao longo do curso. Ter na amostra pesquisada alunos que, ao menos teoricamente, tiveram sucessos e fracassos ao longo do itinerário de formação faz com que os dados colhidos se aproximem de modo mais fiel à realidade investigada.

Em questionário aplicado aos discentes, identificamos a presença dos colaboradores em todas as mesorregiões do Estado do Piauí, conforme previamente estabelecido. O posicionamento geográfico dos alunos é apresentado na Figura 4.

Figura 4: Posição geográfica dos discentes participantes da pesquisa.

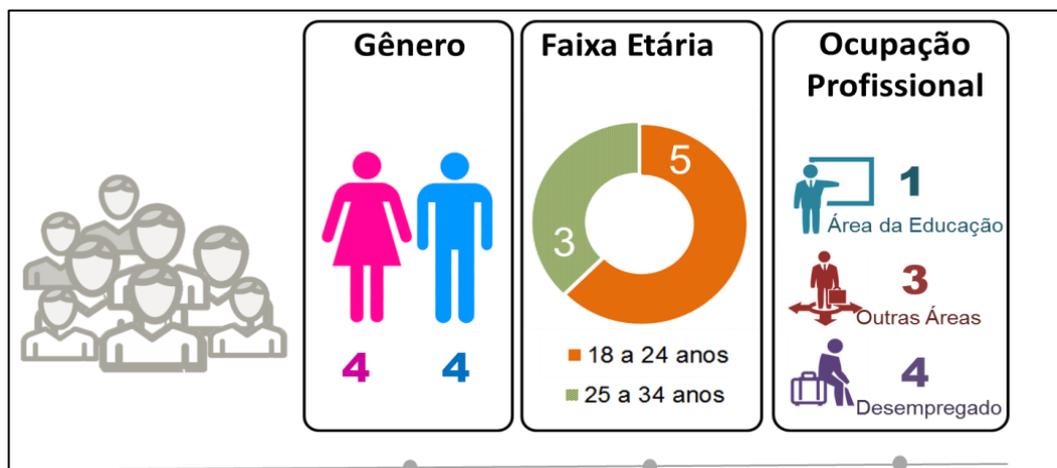


Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Os alunos optantes pela formação por meio da educação a distância têm, durante o processo de seleção e ingresso na universidade, a obrigatoriedade de ter vínculo institucional com um polo de apoio presencial. Neste caso específico, os sujeitos participantes provêm dos polos de Campo Alegre de Lourdes - Bahia, Campo Maior, Castelo do Piauí, Esperantina, Marcos Parentes, Picos e São João do Piauí. No polo de Esperantina há a participação de dois alunos em virtude de não haver, na Mesorregião

Norte, ingresso em 2017 de outras turmas além da indicada no polo já mencionado. Apresentamos na Figura 5 o perfil dos discentes participantes.

Figura 5: Perfil dos alunos participantes da pesquisa.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

O grupo de alunos colaboradores da pesquisa é constituído, paritariamente, por homens e mulheres com idades entre 18 a 24 anos (62,5%) e 25 a 34 (37,5%). São estudantes que majoritariamente ingressaram no curso, com formação, de nível médio, conclusa entre os anos de 2009 a 2016, tendo apenas um dos sujeitos com outra graduação.

Quando indagados sobre a escolha pelo curso, 62,5% indicaram consciência sobre a escolha realizada, informando tratar-se de escolha pessoal e profissional, os demais sujeitos apontaram que o ingresso no curso foi uma escolha aleatória.

Sobre o vínculo empregatício dos participantes discentes, foi levantado que 3 (três) estão desempregados, 4 (quatro) trabalham em áreas diversas e 1(um) é trabalhador na área da educação. Embora apenas um tenha indicado vínculo de trabalho relacionado à educação no momento da pesquisa, foi levantado que pelo menos 4 (quatro) dos discentes já tiveram atuação profissional no campo da educação na condição de professores da educação básica, em programas de assistência estudantil “Mais educação”², e em ações na educação do campo.

Definido o perfil de todos os participantes, apresentamos as técnicas e instrumentos de coleta dos dados.

² O Programa Novo Mais Educação, criado pela Portaria MEC nº 1.144/2016 e regido pela Resolução FNDE nº 17/2017, é uma estratégia do Ministério da Educação que tem como objetivo melhorar a aprendizagem em língua portuguesa e matemática no ensino fundamental, por meio da ampliação da jornada escolar de crianças e adolescentes, otimizando o tempo de permanência dos estudantes na escola. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/programa-mais-educacao>.> Acesso em 14.04.2021.

1.4 Instrumentos e técnicas de coleta de dados

A destreza na realização de um estudo científico também vincula-se às boas escolhas dos instrumentos e técnicas para coleta e análise dos dados. A aquisição de informações no campo é uma atividade de suma importância na busca pelo alcance dos objetivos da pesquisa, para tanto, deve ser realizada com o uso de instrumentos que produzam dados elucidativos para a boa interpretação do objeto de estudo.

Neste estudo, a coleta dos dados fez-se mediante a aplicação de questionário *on-line*, observação netnometodológica com o uso de diário de navegação e entrevista semiestruturada. Todas as formas de contato com os participantes da pesquisa necessitaram ocorrer no formato remoto dado a Pandemia de Coronavírus³ - COVID-19 que atingi a todos desde o primeiro trimestre de 2020 e que ainda perdura neste momento em que produzimos esta pesquisa.

Pela observação netnometodológica registrada em diário de navegação, buscou-se compreender como as práticas avaliativas ocorriam dentro do curso, tendo por base os registros realizados na turma através da disposição das disciplinas no Ambiente Virtual de Aprendizagem SIGAA. No campo virtual de aprendizagem, o foco estava na análise dos elementos que o constituem (planos de disciplina, registro de atividades, fóruns, quiz, menus de acesso e outros), voltando olhares aos dispositivos ali presentes, as formas de interação e os registros avaliativos, além de uma consulta prévia ao Projeto Pedagógico do Curso.

Os questionários aos docentes (coordenadores de disciplinas e tutores) foram aplicados apenas com o intuito de coletar informações que ajudassem a definir o perfil dos participantes (Apêndice C). Para os alunos, o teor investigativo do questionário teve maior peso, uma vez que este instrumento foi utilizado para conhecer o perfil dos discentes e ainda coletar as impressões destes sobre o fenômeno investigado.

As entrevistas (Apêndices A e B) foram realizadas com os professores coordenadores de disciplinas e tutores por meio da ferramenta virtual *Google Meet* seguindo um roteiro semiestruturado que ao tempo em que previa um direcionamento na investigação estava igualmente flexível para outras demandas que viessem a ocorrer fora

³ Segundo site da Organização Pan-Americana de Saúde- OPAS, a doença do Coronavírus (COVID-19) é uma doença infecciosa causada por um coronavírus recém-descoberto. Em 31 de dezembro de 2019, a Organização Mundial da Saúde (OMS) foi alertada sobre vários casos de pneumonia na cidade de Wuhan, província de Hubei, na República Popular da China. Tratava-se de uma nova cepa (tipo) de coronavírus que não havia sido identificada antes em seres humanos. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela OMS como uma Pandemia.(OPAS,2020). Disponível em <https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19> Acesso em 14.04.2021.

do que havia sido planejado. Não foi possível um contato presencial com os participantes em virtude das recomendações de distanciamento social decorrente do estado de Pandemia por conta da COVID-19, ainda persistentes durante o período de realização da pesquisa.

1.4.1 Questionário

Gil (2008, p. 121) definiu o questionário como a “técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, [...] etc...”.

Recorremos ao uso dos questionários seguindo, também, a orientação em Richardson (2012), que menciona que, este instrumento de pesquisa, mediante a assertiva escolha quanto ao tipo tamanho, natureza, e conteúdo, atua como um elemento de caracterização do grupo em estudo e favorece o estabelecimento de relações com outros subsídios identificados no transcorrer da pesquisa.

Optamos por utilizar o questionário do tipo *Google Forms* (Apêndice D), de aplicação virtual, pois adicionado ao fator pandêmico, a distância poderia ser um elemento impeditivo para a coleta dos dados, situação solucionada dada a praticidade no envio e recebimento de informações via rede.

Especificamente, aos alunos foi solicitado que no início da resolução do questionário fosse realizado o *upload* do Termo de Compromisso Livre Esclarecido, autorizando o uso das informações repassadas.

1.4.2 Diário de Navegação

A observação foi realizada na turma ingressante no ano de 2017 do curso de Licenciatura em Computação do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) da Universidade Federal do Piauí (UFPI). O acesso ocorreu por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas - SIGAA, de modo a avaliar como se constituiu as práticas avaliativas durante o percurso formativo dos alunos.

De início analisamos os planos de disciplina postados no ambiente virtual, buscando, a partir deles, compreender quais as perspectivas em torno da avaliação constituída na etapa de planejamento. Posteriormente focamos na observação das diferentes ferramentas e práticas avaliativas disponíveis no SIGAA, quais sejam: fórum,

quiz, avaliações (provas), questionários e menu estatístico, de modo a explorar e evidenciar, a partir dos achados, quais perfis avaliativos as práticas encontradas representam e o potencial destas para a formação dos futuros professores.

Durante a observação utilizamos o diário de navegação (Apêndice E) ilustrado pela Figura 6. O diário de navegação consiste em um instrumento de registro das percepções do campo descritivo e reflexivo sobre aquilo que o pesquisador se debruça a observar. Foi inspirado no recurso utilizado por Souza (1839) que realizava os registros do cotidiano das expedições náuticas feitas pelos pilotos durante uma dada viagem, especialmente durante expedição de 1530-1532, comandada por seu irmão Martim Afonso de Sousa, organizando assim, em ordem descritiva as realidades observadas.

Figura 6: Diário de Navegação

PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO

DIÁRIO DE NAVEGAÇÃO

DATA ___/___/___

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO OBSERVADA

CARACTERIZAÇÃO

POTENCIAL DA FERRAMENTA /INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO

NOTAS DESCRITIVAS

NOTAS REFLEXIVAS

OUTRAS OBSERVAÇÕES PERTINENTES

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A peculiaridade do diário de navegação utilizado pela ótica da observação netnometodológica, ou seja, que foca no registro do que ocorre nos ambiente e nas comunidades virtuais, está na sua possibilidade de coletar informações para além do que se

observa linearmente no cotidiano regular de uma sala de aula, pois os achados do campo virtual oportunizam consultas repetidas sobre o mesmo elemento observado visto que atuação dos professores, tutores e discentes tendem a permanecerem registradas no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Para além de simples consultas e catalogação de informações, o instrumento em questão favorece a observação reflexiva, pois como afirma Ataíde (2021, p.43) no diário “o pesquisador descreve os detalhes do fenômeno observado e suas impressões”.

Fizemos uso do diário de navegação em dois momentos. No primeiro, antes do contato com os participantes, com o intuito de nos apropriarmos de algumas características dos recursos disponibilizados no SIGAA/UFPI que possibilitem ao professor, tutor, aluno a realização de práticas avaliativas no processo de formação e assim ter subsídios informativos para melhor estruturar e conduzir o processo de entrevista e produção do questionário.

No segundo momento de observação registramos em diário de navegação os elementos encontrados no Ambiente Virtual de Aprendizagem, a fim de endossar ou contrapor informações acerca do processo de avaliação mencionado durante entrevista e questionário, utilizando as evidências dispostas no SIGAA para tal.

A perspectiva da pesquisa netnometodológica apregoa que o pesquisador deve ser reconhecido como um membro da cultura digital (FRANÇA-CARVALHO; CAVALCANTI, 2021). Além disso, ser partícipe do ambiente virtual em que a pesquisa ocorre é uma indicação forte para esse tipo de estudo. Nesse sentido é válido mencionar que como já atuávamos na condição de tutor na turma e o acesso pode ser realizado sem intempéries por meio do vínculo institucional que já possuíamos, compartilhando da cultura digital ora investigada, tal qual sugere os termos da Netnometodologia.

Inserido no mesmo ambiente onde ocorrem as investigações, o pesquisador é abastecido de informações *in loco*, o que torna potencialmente rica as chances de estabelecer comparativos entre a realidade e os aportes teóricos sobre a temática estudada.

Cavalcanti (2020) descreve a observação netnometodológica como uma forma de imersão no ambiente virtual que propicia a participação do pesquisador, ainda que este não interaja com os atores sociais, com cenários e situações cotidianas, com *know-how* de prover um conjunto dos significados que implicará na clareza sobre o objeto estudado.

1.4.3 Entrevistas

A entrevista é uma técnica de coleta de dados que detém, entre outros atributos, as condições necessárias para capturar a intersubjetividade e a manifestação dos sujeitos refletidos na fala dos atores sociais envolvidos na pesquisa. (MINAYO, 2002).

Em atenção ao momento de restrições sanitárias decorrentes da preocupação e prevenção no sentido da não proliferação de casos da COVID -19 optamos pela realização de entrevistas *on-line*, que pouco se difere das entrevistas realizadas face a face. Segundo Kozinets (2014, p. 49) a “única diferença entre uma entrevista *on-line* e uma entrevista face a face é que aquela ocorre com a mediação de algum aparelho tecnológico”.

A escolha pela entrevista (Apêndices A e B) se dá em virtude de, por meio deste instrumento de coleta de dados, ser possível alcançar “informações acerca do que as pessoas sabem, creem, esperam, sentem ou desejam, pretendem fazer, fazem ou fizeram, bem como acerca das suas explicações ou razões a respeito das coisas precedem”. (SELLTIZ et al. 1967 apud GIL, 2008, p. 109).

Os participantes foram entrevistados individualmente em data previamente definida. O uso de serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo *Google Meet* oportunizou que todas as entrevistas fossem realizadas em ambientes tranquilos tanto para o pesquisador quanto para os colaboradores.

As entrevistas tiveram uma média de tempo transcorrida pelo período entre 35 a 60 minutos. Com anuência dos entrevistados, o momento foi gravado permitindo transcrições e novas consultas durante a fase de análise dos dados.

1.5 Procedimentos de organização e análise dos dados

As informações colhidas mediante uso de questionário, observação netnometológica e dos dados obtidos através das entrevistas foram organizados em categorias e analisados com base na técnica da Análise de Conteúdo que, de acordo com Bardin (2011), conduz-se pela análise dos dados focando na descrição sistemática das comunicações, permitindo ao pesquisador realizar inferência sob o objeto de estudo investigado.

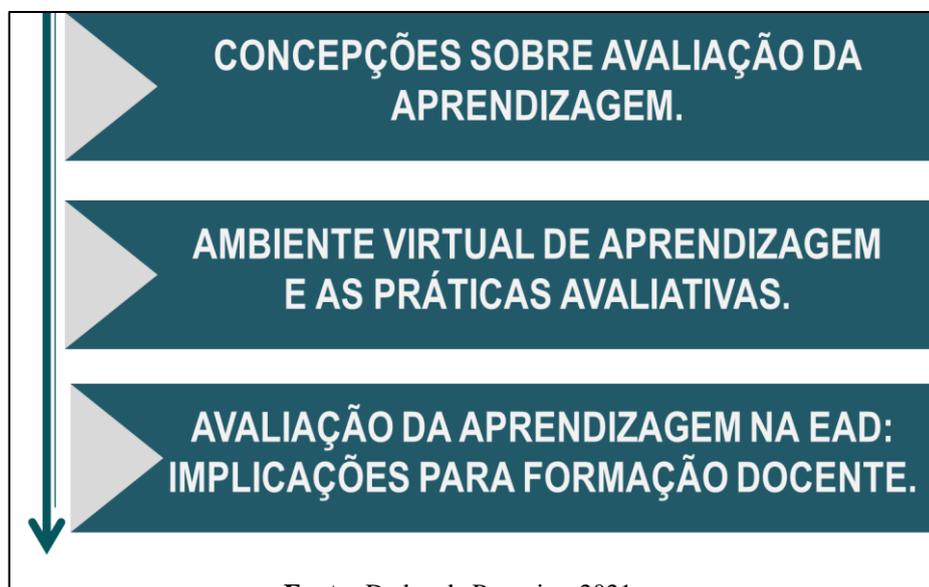
Bardin (2011) dispõe que a análise de conteúdo se organiza em torno de três etapas: a primeira, denominada *pré-análise*, tem o objetivo de tornar operacional e sistematizado os trabalhos que seguirão. Trata-se, portanto, da fase de organização dos materiais; a

segunda é a fase intitulada de *exploração do material*, fase em que se realiza a administração dos dados, compilando-os conforme regras previamente estabelecidas; e a terceira fase, nomeada de *tratamento dos resultados*, a inferência e a interpretação constitui-se do momento em que o pesquisador realizará, com o suporte dos dados colhidos e organizados, a interpretação reflexiva e crítica sobre os achados.

A análise não é uma etapa de olhares fixados somente no fazer prático, ela também deve estabelecer relações com fundamentação teórica do objeto. Minayo (2002, p. 61) adverte que “é preciso que tenhamos uma base teórica para podermos olhar os dados dentro de um quadro de referências que nos permite ir além do que simplesmente nos está sendo mostrado”. A autora enfatiza a exigência da articulação entre a base teórica e os dados empíricos para o estabelecimento de uma análise contundente sobre o objeto de estudo.

Com o suporte de todos os dados colhidos e organizados, a análise e interpretação dos achados foram balizadas com o estabelecimento das categorias de análise exibidas na Figura 7.

Figura 7: Categorias de análise da pesquisa



Foi em busca da pertinência apontada por Bardin (2011), como requisito qualitativo para a definição de boas categorias de análise, que estabelecemos três núcleos gerais para a etapa de análise dos dados, considerando sobretudo que o sistema de categorias deve ser eleito consoante às intenções da investigação.

Destarte, a primeira categoria, denominado Concepções sobre a Avaliação da Aprendizagem, apresenta as percepções de professores coordenadores de disciplinas,

tutores e alunos sobre a avaliação.

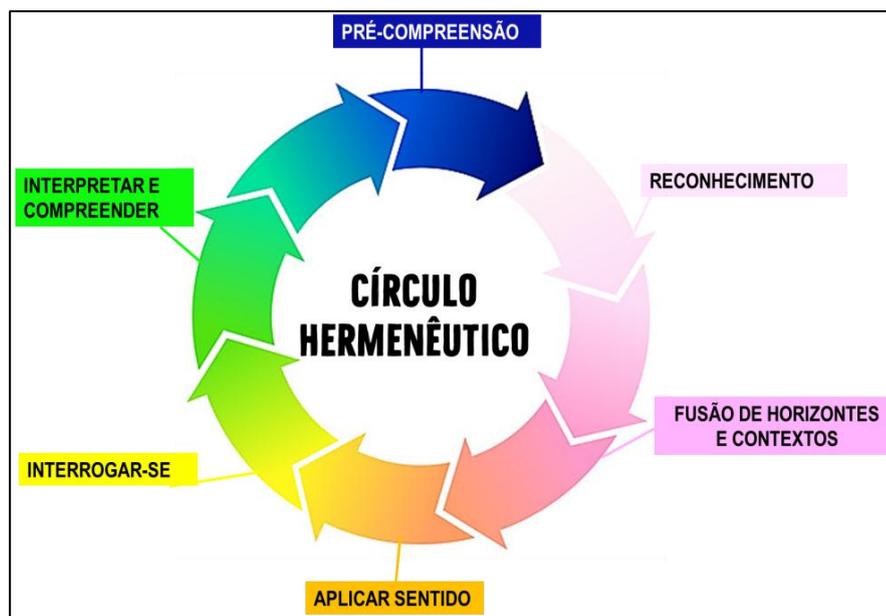
No segundo eixo categórico, intitulado Ambiente Virtual de Aprendizagem e as Práticas Avaliativas, nos propomos a caracterizar os instrumentos e práticas de avaliação utilizadas no contexto da educação a distância, tendo como cenário o curso de Licenciatura em Computação desenvolvido por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) adotado pela Universidade Federal do Piauí – UFPI.

Na terceira categoria de análise, nomeada Avaliação da Aprendizagem na EaD: implicações para a formação docente, destacou-se as repercussões na constituição do profissional em formação, relacionando-as às escolhas e uso de determinadas práticas avaliativa, considerando o olhar dos participantes da pesquisa.

As impressões coletadas durante a observação netnometodológica, o processo de escuta nas entrevistas e a atenção aos campos semânticos, léxicos e de expressividade identificados na exposição das respostas às indagações obtidas por meio dos questionários contribuiu para o estabelecimento de inferências sobre o objeto investigado que, interpretado com base na hermenêutica de Minayo (2002), receberam o tratamento necessário para refletir os sentidos e significados dos achados do campo empírico.

Adotamos uma postura hermenêutica durante todo o trajeto da pesquisa afinal “não se pode alcançar a epistemologia da prática docente sem a hermenêutica, pois sem ela não há como compreender o outro, porque ela, em si, é condição da compreensão”. (FRANÇA-CARVALHO, 2007, p.33). De acordo com a autora, a Hermenêutica é um exercício reflexivo, de escuta, de esforço em compreender os fenômenos observados e os sujeitos com base nas evidências do campo sem, contudo, abandonar a subjetividade do pesquisador. É o alinhando dialógico entre a razão e intuição com vistas a compreender os fenômenos investigados em sua essência.

No exercício de exploração e análise dos materiais coletados, em vista a interpretação e compreensão do fenômeno investigado, foi levado em conta as etapas do Círculo Hermenêutico, discriminadas por Ataíde (2021, p. 50) como um movimento circular não rígido realizado com o intuito de compreender o objeto da pesquisa que percorre seis etapas, quais sejam: “pré-compreensão; reconhecimento; fusão de horizontes e contextos; aplicação de sentidos; interrogação; interpretação e compreensão”. A Figura 8 apresenta o Círculo Hermenêutico.

Figura 8: Composição do Círculo Hermenêutico

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021, com base em Ataíde (2021).

A pré - compreensão é apontada como a ideia inicial do pesquisador sobre o objeto da pesquisa. O reconhecimento figura como o momento em que o pesquisador, diante do fenômeno em estudo, define quais pontos buscará elucidar no transcorrer da investigação. A fusão de horizontes e contextos é a etapa em que o pesquisador, com as primeiras impressões sobre o objeto, une os dados da pesquisa com a conjuntura em que está inserido o pesquisador. (ATAÍDE, 2021).

As etapas seguintes, a saber, aplicação de sentidos, interrogação, interpretação e compreensão, são momentos em que

deve-se aplicar sentido às primeiras inferências e análises feitas, buscando sua validade, aproximações e distanciamentos da intenção do que foi dito, sentido e percebido no campo de pesquisa para, a partir daí, fazer uma nova reflexão hermenêutica; a última etapa refere-se à interpretação e compreensão dos achados da pesquisa depois de termos percorrido todo o caminho reflexivo (CAVALCANTI, 2020, p. 77).

A reflexividade acampada na análise a partir de uma postura dinâmica e flexível, tal qual é o movimento circular hermenêutico em que um determinado ponto é ao mesmo tempo o fim de uma proposição e o início de novos pensamentos, faz da hermenêutica uma condicionante indispensável para nossa pesquisa. Isso significa que para compreender as práticas avaliativas faz-se necessário um movimento igualmente dinâmico e flexível resultado da análise e reanálise das falas e da escrita dos participantes da pesquisa, de observações e esquadramento do Ambiente Virtual de Aprendizagem, de leituras e

releituras para formular, ratificar ou retificar interpretações e compreensões sobre como e que implicações resultam das práticas avaliativas adotadas no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.

CAPÍTULO 2

PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: REFLEXÕES PRELIMINARES

O ato de formação no indivíduo, por si só, reflete grande complexidade. Quando consideramos os aspectos biológicos, o desenvolvimento físico das pessoas está atrelado a um conjunto de elementos que impactam, de modo positivo ou negativo, a formação física do ser.

A hereditariedade e o crescimento orgânico influenciado pelo meio, entre outros fatores espontâneos ou não, ditarão qual será o resultado final no aspecto físico da formação do indivíduo. Trata-se da ação conjunta e não apenas do ato isolado de um elemento em detrimento de outro, pois, embora possa ocorrer a sobressalência de um dos fatores, a presença dos demais pode não modificar integralmente, mas há de pelo menos interferir na estruturação do resultado final.

Analogicamente à formação biológica do ser humano, podemos destacar pontos em comum e elementos que destoam do processo de formação de professores. Igualmente ao desenvolvimento biológico, o estágio de constituição e evolução da formação docente está ligado a fatores diversos e, neste caso, citamos, a título de exemplo, a formação acadêmica, as crenças, o meio familiar, o ciclo social, fatores políticos, econômicos e outros, no qual o sujeito, dito “professor”, é forjado.

A atividade docente é, antes de tudo, uma atividade humana. Uma ação em que um humano conduz indivíduos igualmente humanos a um objeto - o conhecimento. E é pela essencialidade da formação, e pelo traquejo do trabalho com pessoas, que o professor se constitui professor. Na formação, na atuação, na paixão pelo fazer, ou na omissão diante do fazer, o professor (ainda na condição de aluno) age em favor do seu aprendizado ao tempo em que se forma professor, influenciando e sendo influenciado.

Se há semelhanças entre a formação biológica do ser e a formação docente, há também notável diferença entre esses processos. Enquanto no desenvolvimento biológico, as estruturas tendem a desenvolver-se e a alcançar o estágio final de sua maturação, com a formação de professor ocorre algo diferente. Fazendo um adendo, antes de destacar no que se diferenciam, é importante salientar que, embora na percepção de muitos, a conclusão de um curso de Licenciatura, seja sinônimo de finalização da formação docente, há muito que se considerar. Pimenta (1999, p. 18) refuta a ideia de que a formação de professor é apenas

uma habilitação legal para o exercício da profissão e menciona que “professorar não é uma atividade burocrática para o qual se adquire habilidades técnico-mecânicas”.

Voltando à analogia, dizíamos que a formação de professores se distingue do desenvolvimento biológico quando destacava, no segundo, a capacidade em alcançar um limite final de maturação. Inversamente, a formação docente e, portanto, a identidade do professor jamais alcança um estado de plenitude. Sobre isso, recorrendo mais uma vez às asseverações feitas por Pimenta, entende-se que

a identidade não é algo imutável. Nem externo que possa ser adquirido. Mas um processo de construção historicamente situado. A profissão de professor, como as demais, emerge em dado contexto e momentos históricos, como resposta a necessidades que estão postas pelas sociedades adquirindo estatuto de legalidade[...] Uma identidade profissional se constrói, pois, a partir da significação social da profissão, da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Mas também da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas (PIMENTA, 1999, p. 18-19).

Os contornos de completude que se valida no aspecto da maturação biológica do ser humano, refletido no ápice de sua formação física, tem contorno de inviabilidade no que se refere à formação de professores. Mesmo havendo a maturidade, esta no sentido de melhor domínio das ações do fazer docente, a formação de professores é um ato contínuo que se faz na e pela reflexão da prática conforme registra o educador brasileiro Paulo Freire, “ninguém começa a ser educador numa certa terça-feira às quatro horas da tarde. Ninguém nasce educador ou é marcado para ser educador. A gente se faz educador, na prática e na reflexão sobre a prática”. (FREIRE, 1991, p. 58).

Findado o breve exercício analógico proposto no início deste capítulo, seguem outras considerações sobre a formação de professores com reflexões do campo teórico em que se reafirma o caráter de “continuidade” do ato formativo e trata-se sobre outros três novos campos: a intencionalidade, a constituição de saberes e a identidade docente, conforme apresentação na Figura 9.

Figura 9: Aspectos relacionados à formação docente

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A formação de professores, segundo Garcia (1992), é uma atividade contínua, na qual é preciso valorizar as dimensões histórica, pessoal e profissional do docente, percebendo o professor em sua integralidade e na posição de personagem principal de sua própria formação. A formação inicial pode até ter seu marco zero com o assento em uma cadeira universitária, embora se saiba que todo aquele que ensina, mesmo sem uma titulação, posiciona-se na função de educador, mas o limite final da formação não se pode apontar, considerando que, continuamente, o profissional docente vive e ao tempo em que vive forma-se.

França-Carvalho (2007) menciona que o trabalho docente caracteriza-se por sua natureza ontológica, epistemológica e histórica. Desta feita, é possível inferir, a partir das posições de Garcia (1992) e França-Carvalho (2007) que, sendo a atividade docente entranhada por tais aspectos, e tendo a formação um caráter ininterrupto, o docente aprende enquanto atua na docência. E, portanto, forma-se com percepção do seu próprio fazer, com aprofundamento e reflexão sobre sua ação ao longo de toda a sua história.

Tratando da intencionalidade da formação docente é importante ressaltar que, assim como não há neutralidade no ato pedagógico, ou seja, assim como não há uma educação sem um projeto de sociedade desenhado,

nenhuma formação docente verdadeira pode fazer-se alheada, de um lado, do exercício da criticidade que implica a promoção da curiosidade ingênua à curiosidade epistemológica, e de outro, sem o reconhecimento do valor das emoções, da sensibilidade, da afetividade, da intuição ou adivinhação. (FREIRE, 2002, p. 20).

No processo contínuo da formação do professor, algo que não se move é o seu

caráter intencional. Forma-se para a ação. Em seu termo mais profundo a ação implica um estado de consciência sobre o papel da educação como instrumento de perpetuações ou modificações de paradigmas, pois, mesmo quando a ação ocorre de forma ingênua, ainda assim a educação estará e atuará a serviço de uma intenção.

No que cerne à construção dos saberes, Pimenta (1999) relaciona três tipos de saberes da docência: a experiência, o conhecimento e os saberes pedagógicos. Conceituado cada um dos saberes, a autora destaca que incide sobre o saber docente da *experiência* todo o acumulado de vivências, de mudanças históricas da profissão, os ciclos profissionais em diferentes locais experimentados e, até mesmo, os aprendizados anteriores ao investimento em uma carreira docente.

Sobre o saber docente relativo ao *conhecimento ou científico*, a autora recorre à definição de Morin (2000) quando diz que o conhecimento está para além da informação. Na academia, o foco está em disseminar o conhecimento e, neste caso, fala-se da ofertar informação, e não há mal nisso desde que não se estagne em somente assim fazer. É preciso ultrapassar a primeira ideia de conhecimento, entendendo que

Conhecer implica em um segundo estágio, o de trabalhar com as informações classificando-as, analisando-as e contextualizando-as. O terceiro estágio tem a ver com a inteligência, a consciência ou sabedoria. Inteligência tem a ver com a arte de vincular conhecimento de maneira útil e pertinente, isto é, de produzir novas formas de progresso e desenvolvimento; consciência e sabedoria envolvem reflexão, isto é, capacidade de produzir novas formas de existência, de humanização. (PIMENTA, 1999, p. 21-22).

Sem negar a relevância do conhecimento proveniente da academia, a autora registra que na constituição do conhecimento, o acesso à informação é passo importante, mas não finalizador para a formação do professor. Exige-se que a formação seja capaz de tornar o conhecimento um instrumento vivo nas mãos de quem ensina, sob pena de ser prolixo em teorias e esvaziado do significado prático do ser professor.

Tratando sobre o último e igualmente importante saber docente, Pimenta (1999, p. 26) alerta para ilusão que se criou em pensar o saber *pedagógico* como um contrato didático, ou um conjunto de regras e técnicas de como ser um professor no exercício da docência, para a autora, “os profissionais da educação, em contato com os saberes sobre a educação e sobre a pedagogia, podem encontrar instrumentos para se interrogarem e alimentarem suas práticas, confrontando-os. É aí que se produzem saberes pedagógicos, na ação”.

Mais uma vez é enfatizada a natureza prática do fazer e da formação docente,

atribuindo e refutando a formação em que as respostas prontas para problemas prontos em cenários prontos estão à disposição do profissional em formação. Schön (2000) revela que os saberes do profissional em formação resulta da formulação dos seus próprios problemas, da busca pelas soluções a partir de hipóteses criadas por ele próprio, pela testagem e avaliação de tais hipóteses e, essencialmente, pela reflexão que faz sobre todas as etapas experimentadas na prática.

Assim, tratar da última categoria proposta nessa discussão, a saber, a *identidade docente*, é, na verdade, revisitar todos os conceitos levantados até aqui sobre a formação do professor, revalidando os argumentos que expõe a indicação que a identidade docente é mutável e modifica-se pela compreensão do docente, sobre o meio em que atua, sobre as pessoas com quem lida e, de sobremodo, sobre o conhecimento que tem de si mesmo e de sua prática. Na construção e na reconstrução do seu trabalho, e com a mesma intensidade com que o professor atribui sentido e valor à sua profissão, assim, ele se constitui como profissional.

São muitos os pontos a serem considerados quando tratamos sobre a formação de professores. Estudiosos debruçam-se sobre a influência dos aspectos legais que regem a formação docente, outros engajam-se em perceber como a formatação do currículo interfere na constituição do futuro professor, outros fazem reflexão sobre os campos da didática, dos aspectos sociais, políticos e outros.

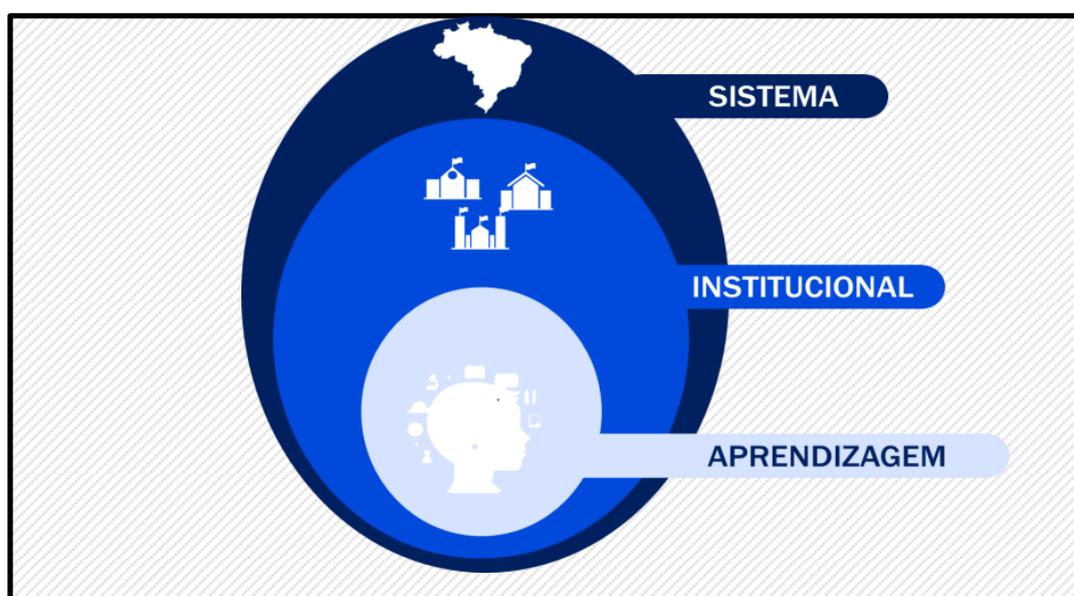
Este estudo assenta-se no campo da avaliação da aprendizagem, assim sendo, o próximo tópico registrará tessituras sobre a formação de professores e as práticas avaliativas inerentes ao fazer docente.

2.1 Tessituras sobre a Formação de Professores e Práticas Avaliativas

Avaliação é um ato inerente à condição humana. Vivemos vinte quatro horas do dia fazendo escolhas, julgando situações, realizando considerações sobre condutas, enfim, praticando atos avaliativos dos mais simples aos mais complexos. Na ida a uma feira, por exemplo, praticamos a avaliação no ato da escolha de uma fruta em detrimento de outra, na apreciação dos valores relativos a cada produto, na classificação sobre os tipos de produtos a consumir, na análise comparativa do valor gasto, considerando o orçamento familiar, no julgamento sobre a necessidade da compra de cada item e o melhor equacionamento para compras futuras.

A avaliação é uma prática que se faz sob diferentes níveis e em variados contextos. Reportando, especificamente, ao contexto da educação, a avaliação compreende três níveis: a avaliação de sistemas, avaliação institucional e avaliação da aprendizagem. Em termos de alcance, considerando a atuação no campo macro ao micro, os níveis de avaliação se comportam conforme Figura 10.

Figura 10: Níveis da avaliação educacional.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Apesar de distintas, a representação de um nível de avaliação está intimamente ligada às demais. Para melhor compreensão desta inter-relação, faz-se necessário recobrar alguns conceitos específicos sobre cada um dos campos de avaliação.

Iniciando pela *avaliação de sistema*, considerando seu alcance e finalidade, trata-se de um dispositivo de larga escala cujo objetivo é orientar políticas públicas de âmbito nacional, estadual, distrital e municipal. No Brasil, considerando as quatro últimas décadas é possível destacar que

o governo federal brasileiro implementou e/ou aprimorou sistemas avaliativos tais como o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (Sinaes) ao qual está relacionado o Exame Nacional de Desempenho do Aluno (ENADE), Avaliações Institucionais, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), ao qual estão relacionadas a ANEB – Avaliação Nacional da Educação Básica – em caráter amostral, e a ANRESC – Avaliação Nacional do Rendimento Escolar – também denominada de Prova Brasil, em caráter censitário. (BERTAGNA; MELLO; POLATO, 2014, p. 248).

As autoras destacam que, pela captação de dados com esses dispositivos avaliativos em uma escala nacional é dimensionado o perfil do sistema brasileiro de educação em diferentes etapas de ensino. A existência desses mecanismos de averiguação, em nível de país, tem suscitado a implementação de avaliações semelhantes em vários Estados e municípios, tornando-se parte da rotina das redes e escolas brasileiras.

Campo fértil para embates, a temática avaliação encontra, em todos os níveis, discussões acentuadas sobre os reflexos que os modelos de apreciação da qualidade da educação reproduzem na dinâmica de ensino e aprendizagem por todo o território brasileiro. Concernente à avaliação de sistema, a crítica mais recorrente repousa no argumento de que as avaliações não conseguem dimensionar todo o contexto em que a aprendizagem se faz, sendo reducionistas e pouco reflexivas, elevando a pressão sobre professores em busca de dados puramente quantitativos (BERTAGNA; MELLO; POLATO, 2014).

Além do questionamento sobre alcance real do que mensura os testes realizados pelas avaliações de sistema, outras tensões se estabelecem em desfavor do formato implementado. São manifestações contrárias ao ranqueamento, ao forjamento de dados, competitividades em condições desiguais, o foco estritamente no resultado, a responsabilização de pessoas e não do sistema, a consideração de um campo do saber em detrimento de outros etc.

Todavia, é preciso considerar todas as queixas levantadas e o potencial da avaliação de sistema enquanto instrumento de gestão das políticas públicas, entendendo que,

os resultados da avaliação externa em larga escala e a divulgação dos índices podem tanto ser utilizados de forma positiva pelo poder público e profissionais da educação nas redes e escolas, quanto usadas negativamente. Os dados gerados pelas políticas de avaliação podem ser apropriados pelos sujeitos e servirem como disparadores de reflexões que permitam o aprimoramento do trabalho, mas também como meio de engessamento das ações em que se limita o trabalho ao que é elencado como foco pela matriz das avaliações. (ALMEIDA, 2020, p. 6).

O debate não é sobre demonizar ou romantizar os aspectos relacionados à avaliação, é sobre refletir como esses instrumentos guias operam e cooperam para desenvolver articulações que promovam melhorias na educação e, conseqüentemente, na vida das pessoas. Prosseguindo na revisita de conceitos sobre os níveis em que a avaliação ocorre, focaliza-se, adiante, a *avaliação institucional*.

No que tange à avaliação em nível institucional, recorre-se à definição do

CONAES – Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior que a caracteriza como componente do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), criado pela Lei nº. 10. 861 de 14 de abril de 2004, da qual o poder público e a sociedade utilizam para dimensionar a qualidade e a relevância das Instituições de Ensino Superior em consonância com sua missão acadêmica e social.

Essa forma de avaliação pode ocorrer de maneira interna por meio da auto-avaliação realizada por uma Comissão Permanente de Avaliação (CPA), seguindo as diretrizes do CONAES, ou ainda, de maneira externa sendo submetido à análise de comissões integradas por membros do Ministério da Educação e Secretarias de Educação com foco na qualidade social e pedagógica do funcionamento das instituições.

Tanto no plano interno quanto no plano externo, a avaliação institucional visa coletar informações sobre o funcionamento das instituições e ofertas dos cursos. No entanto, diferem quanto à utilização dos resultados da investigação. No plano externo, a avaliação institucional direciona-se ao campo da autorização e certificação das instituições. No plano interno, a verificação institucional demarca-se pela busca de subsídios que orientem e implementam os processos, atuando na formulação de práticas de currículo, seja no processo de ensino-aprendizagem, na pesquisa, na extensão ou, ainda, nos ambientes, recursos e condições de infraestrutura. (RANGEL; SOUSA, 2012).

Tratando da avaliação da aprendizagem, destaca-se que, este patamar avaliativo, apesar de ser realizado em uma escala mais individualizada, ocorrendo diretamente no contexto de sala de aula, não o torna menos importante que os demais níveis de avaliação. Como se afirmou no início deste capítulo, as formas de avaliação, didaticamente, dividem-se em três, porém, na prática, ocorrem de forma integralizada.

Por *avaliação da aprendizagem* ou avaliação escolar, como prefere denominar Melchior (2003), ou ainda avaliação da aprendizagem escolar, como registra Celso Antunes (2013), é definido o componente do ato pedagógico que tem por objetivo subsidiar o ensino e a aprendizagem no interior de um projeto pedagógico que se fundamenta na investigação para conhecer, no conhecimento para agir, e na ação a partir de julgamentos sobre o próprio ato pedagógico, tendo em vistas os melhores resultados. (LUCKESI, 2011).

Segundo Mechior (2003), a avaliação escolar apresenta três modalidades que se relacionam às suas finalidades. A autora destaca que o critério que faz a avaliação assumir uma ou outra configuração está relacionado ao lugar que a avaliação ocupa em relação à

ação docente. Assim, no processo de ensinar e aprender, a avaliação da aprendizagem escolar pode ser: diagnóstica, formativa e cumulativa.

Quadro 4: Modalidades da avaliação escolar.

	PRESSUPOSTOS EPISTEMOLÓGICOS	FUNÇÃO PRÁTICA
DIAGNÓSTICA	Assenta-se na necessidade da dialética constante entre avaliadores e avaliados e na abertura daquele que medeia o processo para integrar novas sequências de aprendizagem em vista as dificuldades persistente daquele que compartilha do processo.	Identificar os conhecimentos prévios dos alunos e a situação em relação ao que se espera dele no decorrer do período de formação e investigar de modo profundo as causas da dificuldade.
FORMATIVA	Posiciona-se a serviço da aprendizagem com possibilidades concretas de transformar a realidade de forma contínua situando-se no centro da ação. Informa, corrige e reinforma. Preocupa-se com a aprendizagem e não com os resultados e faz-se a partir da regulação	Guiar e otimizar a aprendizagem em andamento. Contribuir para a uma boa regulação do processo formativo. Atuar na informação, correção e reestruturação da informação deixando se ser mera operação de controle externo.
CUMULATIVA	Reflete sobre o cômputo dos obtidos no decorrer do processo, considerando o conhecimento conquistado quanto ao seu significado, a relevância, aplicação para vida e capacidade de resignificação deste conhecimento durante a vida.	Verificar se as aquisições visadas pela formação foram feitas e se há lacunas que podem prejudicar a continuação da aprendizagem.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021, com base em Melchior (2003).

A autora apresenta as modalidades da avaliação da aprendizagem didaticamente separada em categorias com um intuito de clarear as definições que contemplam as diferentes posições que a avaliação assume na ação docente, todavia, na prática, a ocorrência das modalidades avaliativas deve ter caráter funcional simultâneo.

Ora, vejamos um exemplo. Pensemos em uma aula, enquanto o professor realiza uma atividade com sua turma e inicia seu ato pedagógico, questionando aos alunos introdutoriamente o que os discentes sabem sobre o conteúdo que será trabalhado ou quando realiza alguma atividade com esse intuito, tal conduta não faz, deste momento, um ato de diagnóstico (visto que avalia o que os alunos sabem) e, simultaneamente, um ato formativo pois, a depender do que extrair dos alunos, poderá reduzir ou atenuar a complexidade do ensino?

Ainda pensando no mesmo exemplo. Conceba a ação do professor finalizando uma

etapa do ensino. Quando adentrar ao campo da avaliação da aprendizagem nos moldes cumulativos em que profere um juízo (da aprendizagem e não do aluno), não estaria este executando um diagnóstico sobre as possibilidades existentes quanto à continuidade da formação do aluno?

Assim sendo, a clareza que se tem é que a avaliação é um ato contínuo do fazer pedagógico e, como tal, “deve propiciar um permanente diálogo entre educando e educador gerando uma cumplicidade na busca de melhores resultados [...] e nesse sentido, não pode ser segmentada e isolada do todo”. (MELCHIOR, 2001, p. 19).

Assim, os contornos para a definição de um conceito de avaliação perpassam pela exploração de campos que estão para além dos muros da escola, sendo imperioso antes de qualquer consolidação conceitual, reconhecer diferentes perspectivas que cercam o processo de avaliação.

A prevalência de alguns modelos avaliativos no ambiente de formação faz-se em conformidade com padrões e exigências sociais de cada contexto. Em grande parte, as conjunturas organizacionais do processo educativo acabam direcionando-se para uma educação discriminatória e com poucas expectativas de mudanças. Nesse viés, Luckesi (2013) cita a Pedagogia do Exame, um modelo que se afasta da verdadeira pedagogia do ensino-aprendizagem. De acordo com o autor, a lógica predominante que marca os ambientes educacionais, no que se refere à avaliação, está fundamentada na Pedagogia do Exame. Essa pedagogia alicerça um sistema devoto aos números com foco puramente na aprovação/reprovação dos alunos.

Luckesi (2013) destaca que as práticas avaliativas centradas apenas na apuração de resultados quantitativos encontra fortitude na Pedagogia do Exame, dado que nela há a presença de vários fatores que a revigoram, dentre eles, a percepção ingênua dos pais que, sem considerar todo o entorno, ficam satisfeitos com a indicação da ida dos filhos para a série seguinte sem a efetiva preocupação da agregação ou não do conjunto de aprendizados possíveis para determinada etapa em que o filho se encontra.

Outro fator preponderante que ampara o uso da avaliação com vistas apenas nos resultados quantitativos é a visão limitada dos alunos que, induzidos por uma ameaça intrínseca aos instrumentos avaliativos utilizados pelos professores com anuência do sistema, de sobremodo as provas, visualizam nesse cabal instrumento momentâneo a definição de todo o processo, concedendo-lhes um título classificatório, apontando seu lugar no grupo dos aprovados ou dos reprovados.

Apesar das fortes e, por vezes, acirradas discussões acerca da temática nos últimos anos, com o desenvolvimento de seminários, pesquisas, debates e embates voltados para a sensibilização e ampliação da percepção sobre o processo avaliativo, como elemento colaborativo e decisório para a construção da aprendizagem, o que se tem historicamente é a perduração de um modelo que limita o poder da avaliação à execução de testes. Ou seja, um modelo baseado na racionalidade técnica que, expressa a educação bancária tão criticada por Freire (2005).

O modelo avaliativo adotado nos tempos hodiernos ainda é acentuadamente influenciado por práticas históricas que vêm desde a ação jesuítica no século XVI. Nesse período os rituais de provas e exames eram validados por meio da exposição pública do desempenho dos aprendizes.

O formato atual da avaliação incorpora marcas da Pedagogia de Comênio, que defendia o uso do medo para prender a atenção e conduzir os alunos a “bons” resultados, e também carrega em sua composição características da aplicação na sociedade burguesa, que usava dos artifícios punitivos para penitenciar os maus resultados dos aprendizes.

No paradigma vigente, apesar de mais polido pelas orientações legais e discursos contrários às velhas práticas, o modelo avaliativo revela um enraizamento com fortes marcas do passado, perdurando, assim, a concepção da avaliação mais próxima da ideia da Pedagogia do Exame. (LUCKESI, 2013).

Pensar, pois, para além da Pedagogia do Exame se faz premente, como alerta Vasconcellos (2005). Porém, o autor cita, como entrave, alguns elementos, a saber: a cultura da seletividade social e, por consequência, a instituição de dispositivos que legitimam a seleção social em vários campos; o legado dos paradigmas com vieses autoritários e reprodutores. Ideologicamente, eles buscam conservar dos modelos, a ausência de instrução sobre novas práticas, gerando desconfiança nos novos formatos, o que culmina com o anseio social no sentido da conservação das práticas escolares de outrora, a deficiência na formação acadêmica dos professores e a precarização das condições de trabalho.

2.2 A Avaliação e o fazer docente: algumas considerações.

Neste tópico seguem algumas considerações de estudiosos sobre o que pensam acerca da avaliação da aprendizagem

Inicialmente, é oportuno destacar a afirmação de Hoffmann (2009), acentuando que,

[...] desde os primórdios da educação, os estudiosos em avaliação importam-se, sobretudo, em estabelecer críticas e paralelismos entre ação avaliativa e diferentes manifestações pedagógicas, deixando, entretanto, de apontar perspectivas palpáveis ao educador que deseja exercer a avaliação em benefício da educação. (HOFFMANN, 2009, p. 11).

Em vista disso, além de reconhecer os tipos de avaliação e suas bases epistêmicas, associando-as a modelos pedagógicos, é preciso mais que julgamentos sobre. É imperioso pensar na avaliação para além dos preceitos teóricos e, de sobremodo, como um ato de auto-avaliação, pois, conforme destaca Haydt (2003, p. 7), “ao avaliar os seus alunos, o professor está, também, avaliando seu próprio trabalho”.

Romão (2005, p. 56) menciona que “[...] em cada conceito de avaliação subjaz uma determinada concepção de educação” e sob esta mesma ótica, Depresbiteris (1998) faz uma interligação das práticas avaliativas alinhadas ao formato do currículo. A autora classifica o currículo em acadêmico, tecnológico, humanístico e de reconstrução social e traz indicações sobre os modelos de avaliação em cada currículo, conforme segue:

Quadro 5: Avaliação da Aprendizagem e Currículo

TIPO DE CURRÍCULO	PRÁTICAS AVALIATIVAS
Acadêmico	Avaliação em sala de aula apresenta meios variados, de acordo com os objetivos das diferentes disciplinas, sempre com ênfase ao conhecimento de fatos e temas.
Tecnológico	Avaliação se apoia no desempenho do aluno, definido pelo total de pontos obtidos em testes específicos de programas que tratam de aspectos das disciplinas escolares convencionais.
Humanístico	Enfatiza o processo e não o produto; a avaliação é de natureza mais subjetiva, valorizando a expressão do aluno em pinturas, poemas, discussões em grupo, dentre outros.
Reconstrução social	Avaliação vai além da aprendizagem, verificando efeitos da escolarização na comunidade.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021, a partir de McNEIL (1981 apud Depresbiteris 1998).

Ao registrar a correlação das práticas avaliativas ao currículo, nota-se que, não apenas uma aproximação de propostas educacionais com as formas de avaliação, é possível identificar o encadeamento ideológico quanto ao tipo de indivíduo que se deseja

formar. Tal pensamento reforça o grau de importância com o qual a avaliação deve ser conduzida.

Outra asseveração feita por Depresbiteris (1998, p.163) é quanto à escolha por outro modelo de currículo/avaliação, acentuando a importância da “ não radicalização na escolha de uma ou outra abordagem”. Assim, infere-se que tanto a postura irredutível sobre o seguimento de uma única forma de avaliação, bem como, a romantização do processo avaliativo não são posturas recomendadas, uma vez que, quando se falar na formação global e mais completa do aluno, a atenção deve concentrar-se na “multiplicidade de aspectos que ela, a avaliação, deveria abarcar”.

Pensar a avaliação como uma ferramenta de construção de caminhos implica pensar o processo educativo na sua totalidade, conceber a formação como um ato de integralidade, porém ainda há um distanciamento considerável entre o que hoje se pensa sobre avaliação e como realmente se avalia e Hoffmann (2009, p. 12) registra que a contradição entre o discurso e a prática de alguns educadores e sua ação “[...] encontra explicação na concepção de avaliação do educador resultante do reflexo de sua história de vida como aluno e professor”.

Mais uma vez denota-se uma intensa ligação das práticas avaliativas a outros vieses, desta vez, indicado por Hoffmann (2009) sobre a ótica cultural. Há, pois, uma replicação dos modelos avaliativos dos quais os educadores foram submetidos, os reflexos do processo ontológico na condição de alunos e resultante da formação acadêmica são instintivamente reproduzidos quando na atuação da prática profissional.

Se a forma como avaliamos vincula-se aos modelos políticos, econômicos e sociais dominantes, se os modelos educacionais ditam como devemos nos posicionar na hora de avaliar, se em nossas práticas refletimos consciente e inconscientemente modelos que são ultrapassados e que não qualificam o processo no qual estamos imersos, como podemos então transpor todos esses encadeamentos que reforçam a prática avaliativa como elementos de discriminação e seletividade? Como realizar uma prática avaliativa inclusiva?

Luckesi (2013) defende que a educação dever ser utilizada como mecanismo de transformação social, negando, assim, a constituição de modelos perpétuos. O autor destaca que a avaliação, enquanto etapa intrínseca do fazer educativo, precisa sustentar-se nos ideais da pedagogia Libertária do educador Paulo Freire, realizando a avaliação com vistas na superação do autoritarismo e no estabelecimento de relações democráticas no ato de ensinar e aprender.

Diante dessa reflexão, cabe destacar a necessidade da incorporação de outros conceitos práticos sobre a avaliação. É impróprio perceber o ato de avaliar não com fim em si mesmo, mas como oportunidade de gerar novos sentidos sobre as práticas e de percorrer caminhos produtivos ao longo de todo ato formativo, de forma continuada, de modo que

a avaliação deixa de ser um momento terminal do processo educativo (como hoje é concebida) para se transformar na busca incessante de compreensão das dificuldades do educando e na dinamização de novas oportunidades de conhecimento. (HOFFMAN, 2009, p. 190).

A autora faz um chamamento assertivo para a reflexão, destacando a necessidade de se pensar e se praticar a avaliação como um ato processual, uma vez que a blindagem conceitual e sinonímia da avaliação alinhada aos conceitos de provas constituem-se como um agravante que promovem e sustentam a compreensão equivocada e resistente de pensar a avaliação como um fazer que se limita ao final de um processo. Um limite que desconsidera a oportunidade do uso das informações diagnósticas e processuais para o enriquecimento da aprendizagem. Urge, portanto, pensar o processo avaliativo para além das testagens e quantificações realizadas no final de uma etapa com o intuito isolado de apenas dar o veredito da validação ou não da aprendizagem.

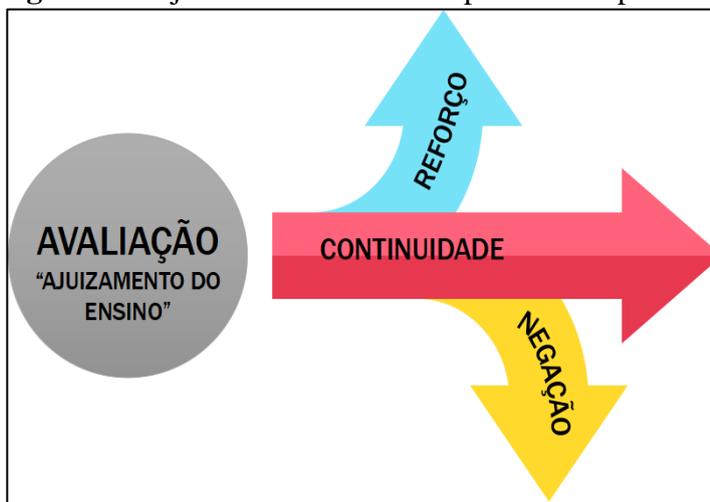
Nessa vertente de atribuir outros valores para o processo de avaliação, Vasconcellos (2005, p. 19) propõe que “a avaliação enquanto reflexão crítica sobre a realidade deveria ajudar a descobrir as necessidades do trabalho educativo, perceber os verdadeiros problemas para resolvê-los”. A avaliação, enquanto guia do processo educativo, precede o ato do julgamento, estando mais fortemente ligada à posição de investigação da realidade como suporte para tomada de decisões.

A fala de Luckesi (2013, p. 75-76) fortalece ainda mais o parecer da avaliação enquanto etapa de diagnósticos e prognósticos do fazer docente e da aprendizagem dos discentes, com premissas fundamentadas na observação dos erros e acertos, reflexão ética dos fatos e deliberação quanto aos novos caminhos a percorrer. O autor enfatiza que “avaliação pode ser caracterizada como uma forma de ajuizamento da qualidade do objeto avaliado, fator que implica numa tomada de posição a respeito do mesmo, para aceitá-lo ou para transformá-lo”.

Destacando ainda as considerações feitas por Luckesi (2013), vale aqui uma ressalva: a definição do autor, na qual atribui à avaliação a competência de realizar

“ajuizamentos” da qualidade do objeto avaliado, não se trata de um julgamento para com o sujeito em formação, mas, essencialmente, de qualificar o objeto da ação – o ensino. A Figura 11 esquematiza os percursos da avaliação a partir da ideia de ajuizamento do ensino.

Figura 11: Ajuizamento do ensino: percursos a partir da avaliação.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021, com base em Luckesi (2013).

Sobre esse ajuizamento do ensino é que se colherá evidências satisfatórias ou não da aprendizagem do sujeito em formação. São esses elementos de ajuizamento, primordialmente, do ensino com repercussão na aprendizagem do sujeito em formação, que subsidiará o professor em deliberar pela continuidade, reforço ou a negação dos caminhos percorridos no trabalho educativo. Afinal, o ponto de chegada no processo de ensino é a concretização da aprendizagem.

O que se observa nas falas de Hoffman (2009), quando discorre sobre a equivocada concepção de avaliação como elemento terminal do processo, Luckesi (2013), quando trata da avaliação como instrumento de descobertas do fazer educativo, e o carácter utilitário da avaliação para a continuidade do ato pedagógico pregado por Vasconcellos (2005) leva-nos à constatação de que a avaliação, essencialmente, assume diferentes posições ao longo do processo de ensino e aprendizagem.

Fazendo uma analogia a uma corrida de Fórmula 1, a avaliação apresenta pontos comuns. Antes mesmo de a competição iniciar, há um estudo prévio, ainda que não totalmente fechado com um levantamento sobre a pista em que corredor disputará. As estratégias que serão usadas ao longo do percurso até a chegada, os instrumentais que estão à disposição para alcançar a vitória e, de sobremodo, as paradas programadas para ajustes,

os chamados *pit stop*. De igual modo, a avaliação na perspectiva da educação reflexiva precisa antes do ato educativo em sala de aula para considerar pontos como: avaliar que objetivos são desejados alcançar naquela aula, avaliar o público e o campo em que se deseja produzir aprendizagens significativas, avaliar quais os melhores recursos e estratégias para mobilizar saberes ao longo do fazer educativo e primordialmente avaliar os *pit stop* reflexivos.

No *pit stop* convencional das corridas automobilísticas, para-se a máquina para ajustes físicos. Geralmente, sabe-se exatamente onde se deve intervir de modo que o piloto, inoperante nesse momento, volte a conduzir o veículo na mesma pista, até cumprir todo o programa da corrida. Na fazer educativo, o *pit stop* reflexivo exige bem mais do educador que conduz a mediação do conhecimento. Exige-se a reflexão na ação e sobre a ação como preconiza Schön (2000).

De fato, mais que avaliar os instrumentais em uso, ao professor cabe à missão de analisar de forma minuciosa e propositiva toda prática pedagógica e os elementos que a faz. No *pit stop* reflexivo avalia-se a postura do professor, o ritmo das aulas, as metodologias utilizadas, as abordagens conceituais, os conteúdos explorados, a receptividade dos alunos para com o ensino, fatores extraescolares, avalia-se até a forma como se avalia. Nesse processo de parada programada, diferente da passividade do piloto de corrida e do seu retorno certo à mesma pista, ao professor nada é dado como definitivamente certo, havendo, assim, a necessidade do docente concentrar esforços que resultarão numa ação consciente e reflexiva que o direcionará a optar sobre a continuidade, reforço ou negação das práticas realizadas (em totalidade ou em partes) e, ainda, sobre como e quais caminhos seguir.

No contexto da Educação a distância, Cortelazzo (2013) afirma ser a avaliação um dos principais fundamentos da modalidade, advertindo quanto à necessidade de bem avaliar, haja vista as peculiaridades na forma de interação do aluno com as situações de aprendizagem. Do mesmo modo, Amaral, Assis e Barros (2009) chama atenção para que seja considerada as especificidades do público-alvo da modalidade, bem como a distância física e a dinâmica do processo desenvolvido por meio dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA). Na visão de Amaral, Assis e Barros (2009, p. 4478) é necessário preocupa-se com as limitações impostas dadas as características da modalidade, mas também é preciso enxergar o potencial que “apresentam as ferramentas de administração, de autoria e de comunicação que proporcionam novas possibilidades de práticas

avaliativas”.

Notadamente a avaliação é uma dimensão axiológica do fazer educativo, inerente ao processo de ensinar e aprender.

[...] Através dela, os resultados que vão sendo obtidos no decorrer do trabalho conjunto do professor e dos alunos são comparados com os objetivos propostos, a fim de constatar progressos, dificuldades, e reorientar o trabalho para as correções necessárias. A avaliação é uma reflexão sobre o nível de qualidade do trabalho escolar tanto do professor como dos alunos (LIBÂNEO, 1994, p. 195).

É a avaliação que qualifica o processo de ensinar e aprender pois sua função é

[...] identificar, aferir, investigar e analisar as modificações do comportamento e rendimento do aluno, do educador, do sistema, confirmando se a construção do conhecimento se processou, seja este teórico (mental) ou prático (SANT’ANNA, 1995, p. 29-30).

A perspectiva de Libâneo (1994) coincide com o olhar de Sant’Anna (1995) sobre a visão holística da avaliação enquanto um instrumento de análise do conjunto. Ordinariamente, usa-se a avaliação sob o pretexto de verificar a aprendizagem do aluno, mas conforme os autores acima, ao aferir o sucesso do aprendizado do aluno, diretamente avalia-se a qualidade o processo de ensino.

Desta forma, pensar na avaliação na condição de quem avalia, sob um patamar de superioridade, instiga o docente a conceber o ato da avaliação como instrumento de poder para sentenciar, por outro lado, se a avaliação é contemplada nas perspectivas reflexivas, considerando todo o processo, a ideia de julgamento cede lugar a um ato prudente da análise contínua com fins não ditatoriais.

Assim, a forma de transpor todos os encadeamentos que remetem à prática avaliativa com elementos de discriminação e seletividade não aparenta e, de fato, não é uma missão fácil. Porém, é possível. E essa mudança de estado passa por uma mudança de paradigma, que só é possível, a partir do reconhecimento de novas ou pelo menos mais assertivas formas de avaliar.

A EaD é uma modalidade que exige dos docentes saberes que lhes permitam desenvolver práticas educativas intermediadas pelos recursos digitais,

assim como na docência presencial, à medida que os docentes se dispuserem a atuar na EaD, devem incorporar a docência virtual, o que implica em novos saberes e diversas buscas em relação a sua práxis. E, dentre eles, está o domínio das TICs, da reorganização do tempo e a capacidade de trabalho em equipe, bem como a responsabilidade de selecionar o conteúdo a ser ministrado, a escolha de métodos e técnicas de ensino condizentes com as atividades de aprendizagem interativas e de

colaboração entre os envolvidos na produção do conhecimento.
(MONTEIRO;MORAES, 2020, p. 5).

Nesse conjunto de saberes e condutas proferidos do Monteiro e Moraes(2020) acrescentamos o domínio das múltiplas formas de avaliar na EaD. Enfatizamos a necessidade de professores e tutores de dominarem os instrumentos e de bem utiliza-los em favor da aprendizagem dos educandos.

CAPÍTULO 3

AS GERAÇÕES DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: OLHARES SOBRE A AVALIAÇÃO

Neste capítulo, focaremos os olhares sobre EaD, percorrendo diferentes pontos da história a fim de realçar não apenas as características ou fatos da modalidade ao longo do tempo, nossa proposição é evidenciar as diferentes práticas avaliativas decorrentes de cada formato que a educação a distância assumiu desde sua primeira manifestação até os dias atuais.

A evolução tecnológica tem se inserido de forma inexorável em diferentes esferas da sociedade, na educação, por exemplo, a utilização das tecnologias da informação e da comunicação (TIC), ou como mais recentemente tem sido denominada - Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) tem instigado mudanças nas formas de ensinar e aprender, assim como, também tem promovido alterações ou pelo menos a indicação da necessidade de adaptações nos processos em que se desenvolve a prática pedagógica.

As propostas de muitos modelos educacionais realizados a distância é exemplo dessa evidente incorporação de meios diversos, sobretudo, tecnológicos para a promoção da educação.

Atualmente inserida no contexto de uma sociedade informacional, global e em rede, a Educação a Distância (EaD) se constitui não apenas como uma modalidade a mais para oferta de cursos em diferentes níveis, mas como um fenômeno que merece uma investigação profunda sobre os vários aspectos que a envolve, sendo alvo específico, deste estudo, as práticas avaliativas que ocorrem no âmbito dessa modalidade.

Antes de tudo, é válido enfatizar que, de acordo com o Art. 1º do Decreto nº. 5.622/2005, a Educação a Distância é conceituada como modalidade educacional em que

a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, 2005).

Com base nessa definição, fica evidente que o preceito que rege a educação a distância é seu caráter de ausência, ou pelo menos de dispensabilidade, de ações educativas atadas ao tempo e à localização geográfica, o que remete à necessidade das relações de aprender e ensinar ocorrerem em ambientes fisicamente não convencionais aos das salas de

aula limitadas por suas quatro paredes. Assim, convencionou-se a operação dessa modalidade ao uso de diferentes ambientes (virtuais, *on-line*, híbridos, *e-learning*) para o favorecimento da aprendizagem.

A Educação a Distância é uma modalidade em progresso e que tem sua marcha evolutiva consoante às evoluções tecnológicas experimentadas pela humanidade. Tanto que, ao se falar em ensino a distância, é quase que instintivo o pensamento vinculado esse termo ao ensino feito com o uso de internet.

A atual conjuntura, em sua maioria, é de cursos a distância que usa a internet para realizar a interação entre alunos e professores no processo de mediação do conhecimento, mas nem sempre foi assim. Outrora era realizada em modelos diferentes dos que se tem atualmente, o que implica a existência de outros elementos pertencentes ao processo de ensino e aprendizagem, como a avaliação, por exemplo, que apresentavam suas singularidades em cada momento da história da educação a distância.

Barros (2003, p. 37) destaca que “o desenvolvimento da comunicação educativa a distância apresenta-se com o início da escrita” informando que, na Mesopotâmia, Índia, Grécia Antiga, Roma e outros lugares, já havia uma rede de correspondência para informes do cotidiano e que, mais tarde, foi utilizada para instrução e divulgação de conhecimento.

Os indícios da ação educativa feita sem considerar a presença geografia e temporal dos pretendidos aprendizes é reportando por Piconez (2003 apud Gomes, 2009) nos escritos do Apóstolo São Paulo que mesmo sem uma sistematização objetiva do ensino, tinha uma intencionalidade clara de advertir, ensinar e doutrinar cristãos de diferentes lugares. E, como meio para alcançar esses objetivos, escrevia cartas de instrução para o povo, a fim de que estes aprendessem e cultivassem a formação cristã por ele ensinada.

Nas cartas paulinas, não havia uma ideia metódica sobre o ensino a distância, o que só ocorreu bem mais tarde. A difusão da EaD aconteceu de fato nos séculos XIX e XX, em vários países europeus, como Suécia, França, Espanha, Inglaterra e também nos Estados Unidos. (GOMES, 2009).

Comumente, utiliza-se da classificação de Moore e Kearsley (2007) para historicizar os cinco principais momentos que marcam a evolução das práticas educativas realizadas no formato a distância, o número de gerações sofre variações conforme disposição de diferentes autores. No agrupamento de gerações de Moore e Kearsley (2007) leva-se em conta a relação com os meios pelos quais se efetiva o processo de ensino-aprendizagem, assim, é por ela que nos guiaremos para também acrescentar informações relativas às

práticas avaliativas realizadas em cada geração da EaD.

Algumas datas divergem de autor para autor e são descritas apenas as datas aproximadas do início das práticas educacionais em cada formato, não sendo apontada uma data final de desenvolvimento dessas gerações, uma vez que muitos formatos da educação a distância com características das primeiras gerações ainda permanecem em vigor. E, apesar de aparentarem serem obsoletas frente ao mundo globalizado hodierno, ainda há muitas realidades que dependem e fazem uso de tais modelos, não sendo apreciável, assim, apontar uma data de finalização.

No Quadro 6 apresentamos sinteticamente os modelos de cada geração e os tipos de avaliação de cada formato. Sobre essas características nos debruçaremos no fluxo deste capítulo.

Quadro 6: As gerações da EaD e as práticas avaliativas

	CARACTERÍSTICAS	TIPO DE AVALIAÇÃO
1º GERAÇÃO	Estudo por Correspondência; instrução por meio do envio de materiais via correspondência e consumo de estudos independentes.	Avaliação como uma prática finalizadora e exclusiva para fins unicamente de certificação profissional. A mensuração da capacidade do aprendiz estava associada unicamente à devolução das tarefas disponibilizadas.
2º GERAÇÃO	Ensino por consumo em massa. Geração Analógica Rádio e Tv ou tele-educação. Figurava nessa geração, o uso auxiliar de telefone para a comunicação direta com professores e, ainda, a emissão em áudio e/ou vídeo recorrendo a operações radiofônicas e televisivas.	Assim como na Primeira Geração, o foco era a certificação e, dessa vez, uma certificação em grande escala.
3º GERAÇÃO	Educação assistida. Incidência na comunicação em grupos e na orientação face a face nos denominados encontros presenciais por meio das unidades semipresenciais sob o direcionamento dos chamados “orientadores de aprendizagens.	Primeiros indícios da avaliação formativa. Assistência com atividades do curso e avaliações periódicas. Diagnóstico e intervenção espontânea dos orientadores de aprendizagem.
4º GERAÇÃO	Ensino por teleconferência /áudio-conferências. A comunicação ocorria em tempo real. Debates em aula eram realizados por e entre todos (professor-aluno/ aluno-aluno) de forma simultânea, e a ação síncrona de interferir diante de uma questão ou demanda não compreendida.	Neste modelo em específico, o suporte tecnológico permitia que todas as práticas avaliativas ocorressem tal qual no ambiente presencial. Oportunidades expressas do uso da avaliação da aprendizagem com foco no: diagnóstico (levantamento dos sucessos e fraquezas da prática); reflexão (busca por alternativas para a prática) e tomada de decisão (ação a partir do ato reflexivo)

		foram e são altamente possíveis demandando a reflexividade docente.
5º GERAÇÃO	Educação integrada. Há uma gama de possibilidades existentes nesse novo paradigma da educação a distância ao passo que conecta o aluno com o ambiente virtual com outros alunos, com professores, com a instituição, com outros atores do processo educativo (coordenadores, tutores, suporte técnico, especialista), com o mundo da pesquisa e com uma variedade de recursos para além do espaço destinado ao estudo	Há diversas as formas de avaliação presentes nesta modalidade educacional mediada pelo uso de tecnologias sobremodo do tipo formativa, pois o formato agrega, aos aprendentes, a vivência em comunidades de aprendizagem em rede ao tempo em que subvenciona o protagonismo do seu próprio aprender, vislumbrando, assim por meio da experiência de uma educação realizada a distância, uma aproximação com a formação capaz de ampliar horizontes e perspectivas profissionais e pessoais.

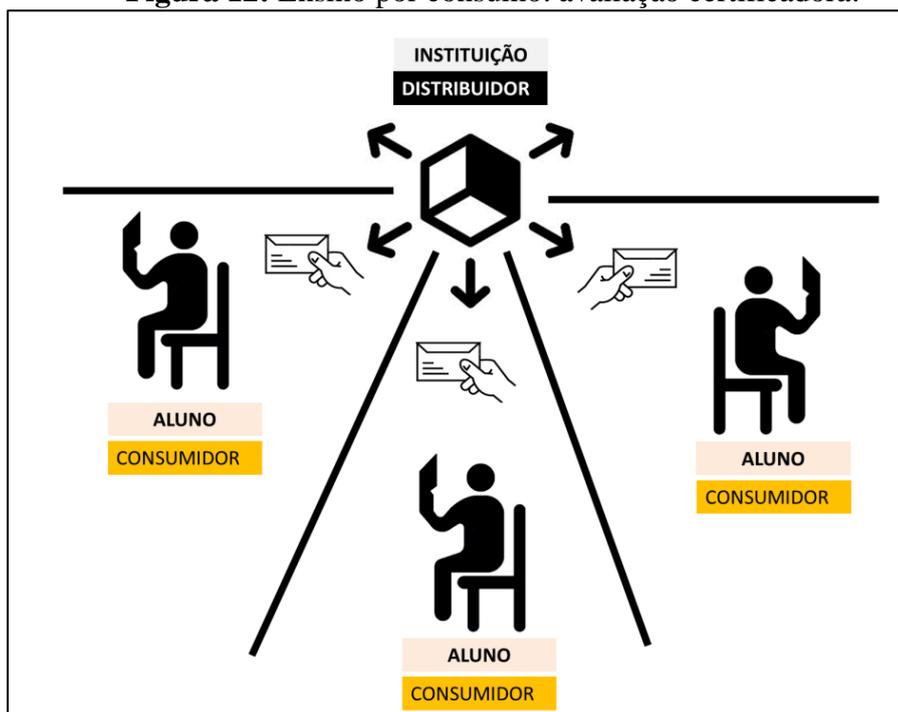
Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Na Primeira Geração que recebe de Moore e Kearsley (2007), a nomenclatura de Estudo por Correspondência, as formações foram subsidiadas pelos recursos advindos da imprensa e correios. Utilizou-se, como forma de comunicação para o ensino, a instrução por meio do envio de materiais via correspondência para estudos independentes, constituindo o ensino e aprendizagem por meio da relação aluno/material didático escrito.

Os autores apontam o início desta forma de ensino, datando atividades no início da década de 1880, já Nunes (2009) registra que o primeiro anúncio de aulas via correspondência foi feito por Caleb Philips, em 1728, na Gazeta de Boston que sistematizava o envio semanal de lições para os alunos do curso de Taquigrafia.

Na prática, segundo Garcia (2013), o que ocorria era a entrega de materiais impressos com a disponibilização de guias de estudos e tarefas que deveriam ser “consumidas” pelo aprendiz, além de outros exercícios enviados pelos correios, como é demonstrado na Figura 12.

Figura 12: Ensino por consumo: avaliação certificadora.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Nesse molde educativo, a comunicação dos alunos se fazia de modo restrito, realizada totalmente de forma assíncrona, ou seja, sem a necessidade de conexão simultânea. A comunicação direta com professor e entre alunos inexistia. Ocorria diretamente com as instituições fornecedoras do material de ensino e estava condicionada, ao aluno que se dispusesse, por interesse próprio, “interagir através do telefone, correio e fax para tirar dúvidas sobre o conteúdo trabalhado. (GARCIA, 2013, p. 98). Nesse cenário o aluno era percebido como consumidor passivo de informação, um “recipiente vazio” uma “tabula rasa”.

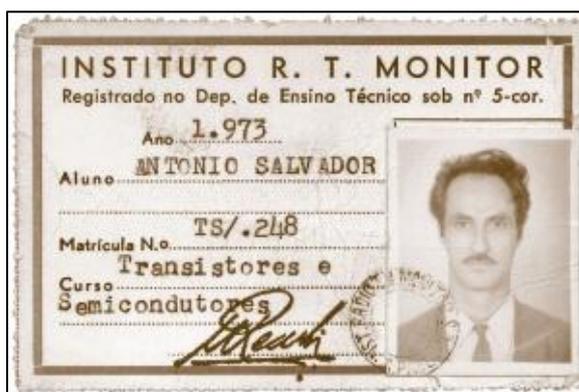
A mensuração da capacidade do aprendiz estava associada unicamente à devolução das tarefas disponibilizadas no material impresso, assim, nesta Primeira Geração, nota-se a avaliação como uma prática finalizadora e exclusiva para fins de certificação profissional. Esse formato inicial da EaD não assumia as práticas avaliativas como fator de aprimoramento do ato pedagógico, pois conforme Perrenoud (2000, p. 49)

para gerir a progressão das aprendizagens, não se pode deixar de fazer balanços periódicos das aquisições dos alunos. Eles são essenciais para fundamentar decisões de aprovações ou de orientações necessárias mais tarde. Esta não é sua única função, uma vez que também devem contribuir para estratégias de ensino-aprendizagem em um grau ou um ciclo.

Destarte, é do entendimento do autor que os “balanços”, ou “*pit stop* reflexivos”, como denominamos no capítulo anterior ao fazer referências às paradas programadas no caminho do fazer pedagógico rumo à aprendizagem dos educandos são peças fundamentais na ação docente a fim de atribuir significados a erros e a acertos dos alunos com vistas ao refinamento do processo educativo.

No Brasil, a Primeira Geração cresce significativamente com a atuação dos maiores representantes desse formato de educação a distância, a saber, o Instituto Monitor (1939) e o Instituto Universal Brasileiro (1941) e de outras organizações similares. A emissão de carteiras habilitatórias ao exercício profissional em diversas áreas marcou essa geração por diversas décadas, como mostra a Figura 13, onde consta a carteira de Antônio Salvador, ex-aluno do curso de Transistores e Semicondutores.

Figura 13: Carteira de aluno curso de Transistores e Semicondutores, ano 1973.



Fonte: Instituto Monitor (Imagem de domínio público).

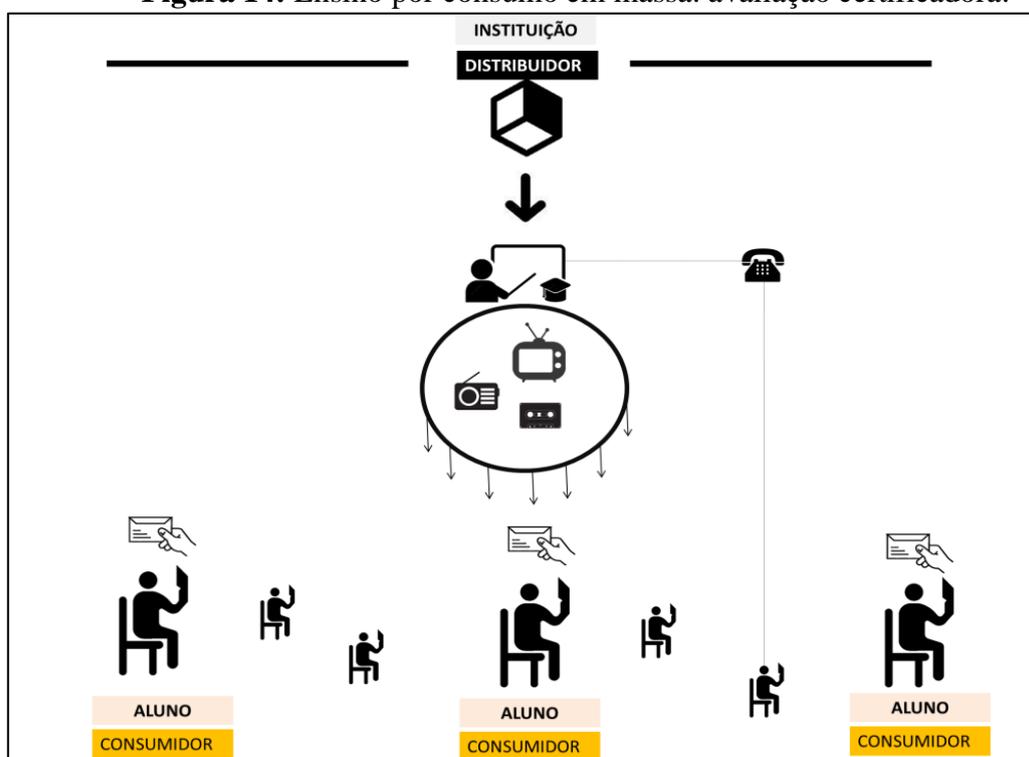
Na Segunda Geração, nomeada por Moore e Kearsley (2007) como Geração Analógica Rádio e TV, e denominada por Gomes (2003) como tele-educação, se experimentou um acréscimo das ferramentas meio para o ensino.

Em fevereiro de 1925, a State University of Iowa oferecia seus primeiros cursos de cinco créditos por rádio. [...] A televisão educativa estava em desenvolvimento já em 1934. Naquele ano, a State University of Iowa realizou transmissões pela televisão sobre temas do tipo higiene oral e astronomia; em 1939, a estação da universidade havia transmitido quase 400 programas educacionais. (MOORE; KEARSLEY, 2007, p. 32).

Aliado à correspondência, figurava nessa geração, o uso auxiliar de telefone para a comunicação direta com professores e, ainda, a emissão em áudio e/ou vídeo recorrendo a operações radiofônicas e televisivas, conforme é registrado pelos autores.

A Segunda Geração da EaD caracterizou-se pelo uso de múltiplos recursos para o ensino, notadamente, o rádio, a TV, mas, também, outros como: caderno didático, apostilas, e fita K-7. Apesar da diversificado, dada à implementação de outros meios, pouco se ressignificou o formato interacional e de acompanhamento da ação educativa. Ainda longe do desejado, conforme ilustrado na Figura 14 a seguir, a interação entre professores e alunos passou a ocorrer por meio de ligações telefônicas diretas de forma síncrona, ou seja, com a necessidade de conexão simultânea, o que faziam desse contato algo limitado e esporádico e que exigia grande disponibilização de tempo do docente, visto que esse molde educativo foi projetado para o atendimento de grandes massas.

Figura 14: Ensino por consumo em massa: avaliação certificadora.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

No formato de ensino por consumo em massa, a instituição educacional operava como “distribuidor de conhecimento”. Os mecanismos de comunicação (especialmente rádio, TV, fitas K-7) faziam chegar aos alunos as instruções acerca do que se previa ensinar. Aos discentes cabiam, de forma independente e isolada, acompanhar as mídias e fazer uso em conjunto dos materiais impressos, buscando seu autodesenvolvimento.

O elementos de compreensão que apontam como ocorriam as ações educativas nesta

fase da educação a distância é narrada por Silva (2013) que registra detalhes da implantação deste curso de ensino em massa já na década de 70.

Em 1978, a Fundação Roberto Marinho (FRM), uma instituição privada sem fins lucrativos, criada pelas Organizações Globo com o objetivo exclusivo de elaborar projetos educacionais fez nascer um sistema de educação a distância denominado “Telecurso 2º grau” no formato da tele-educação que é

uma modalidade educativa que ocorre a distância. Nesta, **o ensino é o elemento principal**, em oposição ao processo educativo. Além disso, são necessários três elementos básicos para montagem deste sistema: **indivíduos que desejam aperfeiçoar suas habilidades, meios de comunicação e uma organização docente que interaja com os estudantes**. Trata-se de uma prática que se iniciou nos Estados Unidos e na Europa, no início do século XX, com os famosos cursos de correspondência. Posteriormente, a educação a distância percorreu diferentes suportes: além dos correios, o rádio, a televisão e, mais recentemente, a Internet. (SILVA, 2013, p. 157, grifos nossos).

A autora destaca como um dos elementos básicos da tele-educação a necessidade de uma organização docente que interagisse com os estudantes, isso pouco se refletia na prática vivenciada no contexto da Segunda Geração da EaD. A dinâmica focada, sobretudo no ensino, não permitia e nem primava pela interação entre alunos e professores, sendo esse contato privilégio de poucos, conforme demonstrado na Figura 14. Tratava-se de uma educação em massa, inclusive com a adoção de vendas de fascículos em bancas de jornal e revistas em cerca de 13.400 pontos de venda e, como tal, a interação exigiriam grandes suportes para contatos, o que efetivamente não era uma realidade da época.

Quanto às práticas avaliativas, assim como na Primeira Geração, o foco era a certificação e, dessa vez, uma certificação em grande escala. Silva (2013, p. 159) cita que

durante o primeiro sistema de avaliação do projeto, em 1978, 117.000 estudantes de 2º grau, de 14 estados brasileiros, se inscreveram para realizar os exames. No início de 1980, em cada módulo do programa, foram mobilizados somente nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, 675.000 alunos.

Com um modelo de comunicação essencialmente unidirecional, realizado entre professor e aluno de modo tão fragilizado quanto o experimentado pela Segunda Geração da EaD, havia grande influência negativa na qualidade com que se realizava a avaliação somativa (aquela que de alguma forma quantifica o aprendizado do aluno) que era o forte da Segunda Geração, tornando o foco avaliativo um ato em suspeição.

Numa dinâmica educacional em que a interação com professor se faz em alto nível, o que não ocorria na Segunda Geração da EaD, a avaliação formativa favorece ao docente a

construção de bases mais sólidas para proferir julgamentos somativos ao processo ensino-aprendizagem e, conseqüentemente, atribuir notas ou conceitos sobre o que o aluno conquistou.

Luckesi (2013), ao tratar da fenomenologia da aferição dos resultados da aprendizagem escolar, indica três procedimentos sucessivos realizados pelos docentes que definirão se a apreciação do desempenho dos discentes se constituirá como mera verificação, ou seja, ver essa etapa em si mesma, ou se esta se firma como um ato de avaliação, em seu sentido mais amplo, de coletar, analisar, sintetizar dados, atribuir valor ou qualidade e tomar decisões a partir deles.

Os três procedimentos citados pelo autor são: a medida do aproveitamento escolar; a transformação da medida em nota ou conceito; e a utilização dos resultados identificados. São esses dispositivos práticos que converterão o ato de aferição em um ato de avaliação que muito se difere da verificação tanto em seu fazer quanto em sua finalidade e, sobre isso, Luckesi (2013, p. 48) especifica que

a avaliação, diferentemente da verificação, envolve um ato que ultrapassa a obtenção da configuração do objeto, exigindo decisão do que fazer ante ou com ele. A verificação é uma ação que ‘congela’ o objeto; a avaliação, por sua vez, direciona o objeto numa trilha dinâmica de ação”.

Pelo enfoque do autor, é possível depreender que as práticas avaliativas da Segunda Geração da EaD estão muito mais próximas daquelas relativas ao ato de verificação e, não propriamente, de avaliação. Isso decorre do fato de que os exames realizados sumariamente impunham aos alunos a condição de aprovados ou reprovados a partir dos testes e a ação de apreciação finalizava sem atribuição de qualquer sentido e/ou qualificação dos resultados.

Se na Primeira e na Segunda Geração a centralidade do ensino tinha intenções de superar as barreiras geográficas, adotando estratégias para vencer o distanciamento entre os sujeitos que ensinavam e os que aprendiam com o uso de tecnologias da época, na Terceira Geração, difere em termo de interação social e estratégias de aprendizagem.

Na Terceira Geração, Moore e Kearsley (2007, p. 35) apontam que o uso de

Tecnologias incluíam guias de estudo impressos e orientação por correspondência, transmissão por rádio e televisão, audiotapes gravados, conferências por telefone, kits para experiência em casa e recursos de uma biblioteca local. Também articulado no programa **havia o suporte e a orientação para o aluno, discussões em grupos de estudo locais e o uso de**

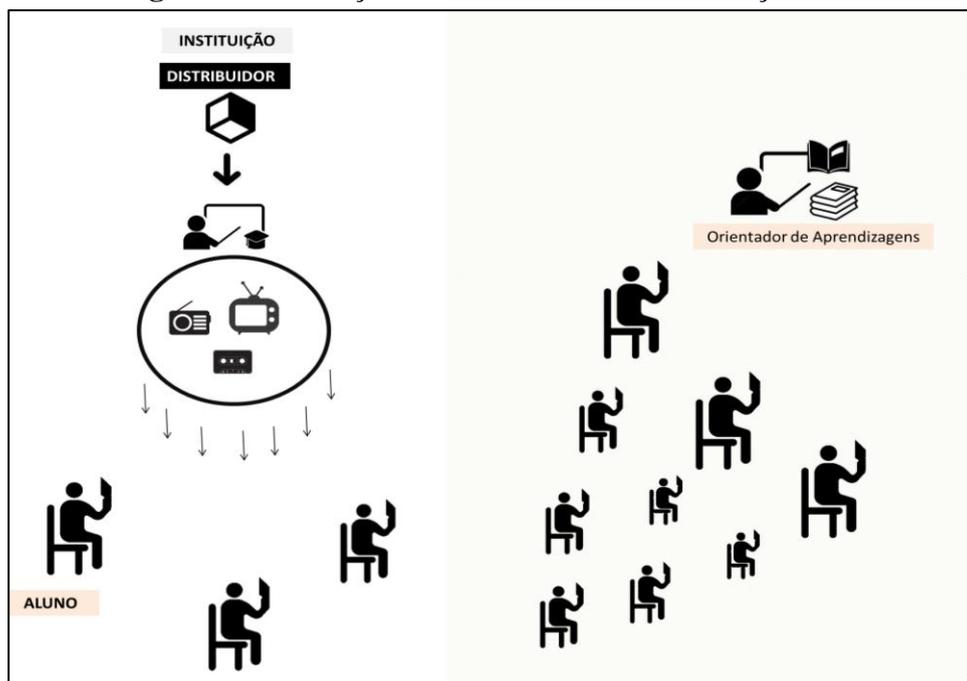
laboratórios das universidades durante o período de férias. (Grifos nossos).

Nota-se uma preocupação para além dos meios tecnológicos na configuração do modelo da Terceira Geração. Com forte incidência na comunicação em grupos e na orientação face a face nos denominados encontros presenciais foi, em 1969, que no Reino Unido (Grã-Bretanha e Irlanda do Norte) deu origem à primeira Universidade Aberta. O objetivo foi alcançar um número expressivo de alunos com financiamento elevado, e empregando a gama mais completa de tecnologias de comunicação para ensinar um currículo universitário completo a qualquer adulto que desejasse receber tal educação.

No Brasil, o modelo contemplado pela Terceira Geração se assemelha ao que já vinha sendo empreendido com a primeira tentativa, em 1970, do Projeto Minerva. Segundo Menezes (2002), o projeto era uma iniciativa do Ministério da Educação com veiculação obrigatória nas rádios do país, adotando como metodologia de educação de massa. O uso do rádio fracassou, pelo menos em dados quantitativos, pois dos 174.246 alunos, participaram do projeto 77% reprovaram nos cursos e os índices negativos mobilizaram a desativação do projeto no início da década de 1980.

Em substituição ao Projeto Minerva, a Fundação Roberto Marinho (FRM), em parceria com o governo do Brasil, colocou no ar o “Telecurso 1º grau”, uma versão reformulada do Telecurso 2º grau. Conforme Silva (2013), a transmissão deu-se pela primeira vez em março de 1981 através de 59 emissoras de televisão e 900 emissoras de rádio.

A novidade desse novo modelo estava na implementação dos cursos a distância com o apoio das unidades semipresenciais - os chamados Centros de Ensino Supletivo (CES) em que os alunos iriam esclarecer dúvidas ou, ainda, complementar o aprendizado a partir de realizações de exercícios sob o direcionamento dos chamados “orientadores de aprendizagens”, uma espécie de monitoria conforme é realçado na Figura 15.

Figura 15: Educação assistida: indícios da avaliação formativa

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

O formato do programa educativo, Telecurso 1º grau, é apenas um dos exemplos dos modelos instituídos e que começou a pensar não apenas na oferta do ensino, mas, também, em um fazer educativo com acompanhamento mais interativo.

Ainda que não fosse a intenção, ao oportunizar a ida dos alunos a espaços de integração e interação com o orientador de aprendizagem e com outros alunos, se instigava a possibilidade do acompanhamento mais próximo do processo formativo e, por consequência disso, ampliava-se a visão de como a avaliação contínua contribuía para o aprendizado dos alunos.

Silva (2013) afirma que nos CES a atuação dos orientadores de aprendizagens se estendia desde a inscrição dos tele-alunos até a assistência com atividades do curso e avaliações periódicas. É importante ressaltar que a figura do orientador de aprendizagem nesse modelo repercute reflexões voltadas para pensar o professor/educador/instrutor dentro do processo em que Sacristán e Gómez (1998) descrevem como cenário de volatilidade e instabilidade dos moldes educacionais. Os autores reportam a necessidade de uma consciência do educador e da compreensão sobre o seu papel no interior de diferentes sistemas educativos, assumindo posições, não apenas guiado pela lógica do mercado e de acordo com as demandas do modo de produção capitalista vigente, mas uma atuação

seguida da reflexividade que o seu papel exige.

Diante destas considerações sobre a ação docente e as práticas avaliativas, o entendimento que se constrói é o de que, tal como disposto na Terceira Geração, não basta estar no mesmo ambiente (virtual ou físico) para realizar avaliações coerentes. É preciso, antes de tudo, indagar e conceber: a serviço de quem a avaliação se faz dentro dos moldes do qual se atua? É preciso a autocrítica sobre a posição que se tem dentro do processo educacional, compreendendo como e com qual finalidade se avalia para, assim, distinguir se o ato de avaliar figura como banal demonstração de poder ou se legitima como ação para enriquecimento do processo educativo.

A Figura 15 recebe sua nomeação, os termos “Educação assistida: indícios da avaliação formativa”, justificada pelo fato de, nesse modelo, haver ocorrido uma ampliação da assistência aos alunos e por trazer indícios da ação do monitor ou orientador de aprendizagem como personagem que, de maneira espontânea, realizava ações que se assemelham com condutas típicas de um processo de avaliação formativa.

A título de informação destaca-se que, para atuar em turmas de Telecurso para o 1º grau, era exigido do orientador de aprendizagens formação correspondente ao 2º grau., isto porque, sua atuação resumia-se somente ao trabalho com o reforço de habilidades pessoais e atitudinais e não pedagógicas, tendo em vista que na percepção dos fornecedores dos cursos de formação, daquela época, havia o entendimento expresso de que os materiais disponibilizados para os estudos eram autoexplicativos.

Embora fossem visualizados como um agente a margem do processo educativo em sua plenitude, na prática os orientadores de aprendizagens realizavam as intervenções no fazer educacional. Tais interseções justificavam-se pelo manifesto desejo dos orientadores de oportunizar melhorias ao processo de aprendizagem dos alunos, pois

uma grande parte de orientadores de aprendizagem eram professores de outras escolas e na sua atuação, fazem do Telecurso um grande complemento aos conteúdos desenvolvidos por eles mesmos, realizando alterações nos exercícios estipulados pelos livros e na metodologia recomendada, a que a do Telecurso se caracterizava como auto instrutiva (BARROS, 2003, p. 96).

A convivência dos orientadores de aprendizagens com os aprendizes nos espaços de encontros presenciais possibilitava aos orientadores uma percepção de desenvolvimento dos educandos, produzindo diagnósticos sobre o processo de aprendizagem. A partir desses diagnósticos, faziam intervenções baseadas no perfil da turma, na qualidade do material em relação à turma e nas metodologias adotadas para exposição do objeto de aprendizagem.

Barros (2003, p. 96) expõe que, ao buscar saber o porquê dos orientadores de aprendizagens realizarem a função docente e não se limitar ao reforço de habilidades pessoais e atitudinais,

as pessoas que trabalham com Telecurso em grande parte já são professores ou já foram, e tendencialmente adaptam a sua própria metodologia de trabalho numa **tentativa** (segundo entrevistas) **de enriquecer os conteúdos e facilitar os processos de ensino e aprendizagem dos alunos**. Alguns dos orientadores classificam os livros do Telecurso como bons, mas muito simplificados e **acham pertinente enriquecê-los**. Outros pensam que a forma de explicação de determinado conteúdo **não atinge os objetivos propostos, por isso modificam e dinamizam a aula de outra forma**, sem a utilização de livros ou fitas. (Grifos nossos).

Pelas exposições da autora, notam-se evidentes sinais da avaliação formativa na atuação dos orientadores de aprendizagens balizados pela função da avaliação enquanto instrumento de diagnóstico e de suporte para tomada de decisões. Luckesi (2013) realça esse momento da avaliação como um ato dialético em quem o educador percorre um caminho reflexivo em seu fazer docente, transpondo o estágio em que se está e a percepção sobre onde deseja chegar com vista a alcançar a aprendizagem.

Enriquecer os processos de ensino e aprendizagens dos alunos, balancear entre o que considera ou não pertinente, modificar e dinamizar os métodos de aplicação das aulas foram os elementos destacados por professores na fala de Barros (2003), na qual se percebe um distanciamento da atual forma como se visualiza a avaliação a serviço da pedagogia do exame. O discurso citado aproxima-se da essência constitutiva da avaliação, defendida por Luckesi (2013), como fator de julgamento de valor das manifestações relevantes das realidades e do ato educativo para tomada de decisão.

A Quarta Geração, geração “Teleconferência”, surge a partir da década de 1980 e recebe fortes adesões de educadores e de formuladores de política voltados para a educação, por esse formato de educação a distância carregar em seu bojo estrutural uma aproximação aos modelos tradicionais de educação.

Essa geração, como a própria nomenclatura sugere, utilizou-se da comunicação em tempo real por meio de teleconferências em classes. Com um percurso marcado pelos avanços tecnológicos, a educação a distância experimentou de 1970 a 1980 o uso das audioconferências, promovendo condições do fazer educacional ser realizado com o contato direto, alunos e instrutores interagindo em tempo real e em locais diferentes.

Um feito preponderante para o aperfeiçoamento do fazer educativo nesse formato ocorreu no “final de 1967, quatro satélites da Organização Internacional de

Telecomunicações por Satélite (INTELSAT – International Telecommunications Satellite Organization)” estavam em órbita, o que favoreceu a instituição de consórcios, entre eles, o National University Teleconferencing Network (NUTN) para o planejamento e veiculação de programas educacionais por satélite. (MOORE; KEARSLEY, 2007, p. 40).

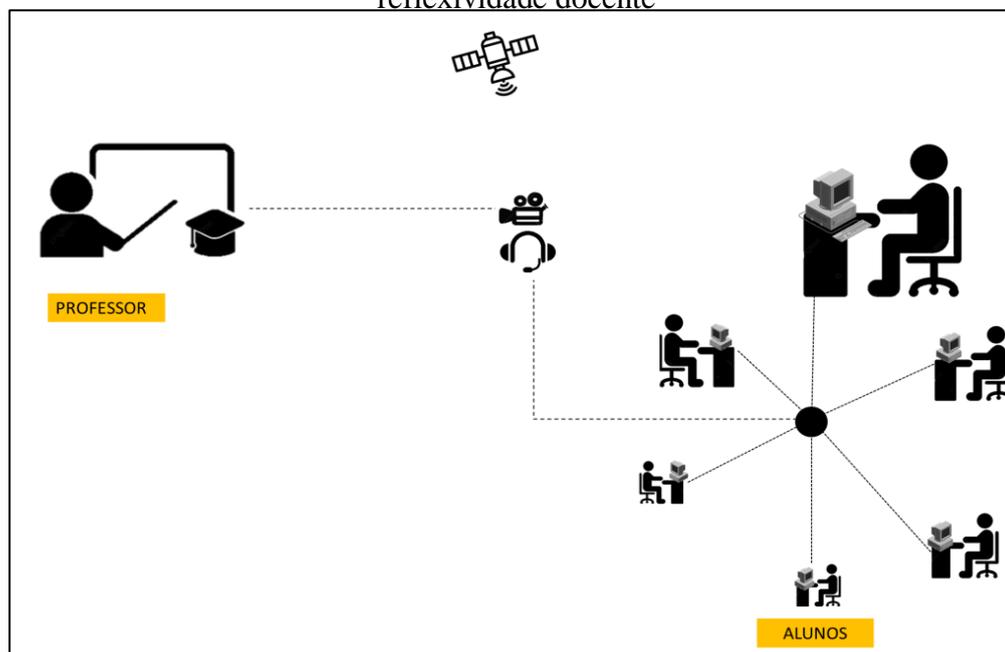
Em 1984, a National Technological University, Colorado, uma universidade certificada, oferecia cursos de graduação e de educação continuada em engenharia nessa modalidade e, ao longo de uma década, a rede cresceu para mais de 250 organizações com a disponibilização de cursos e programas educacionais diversos.

Outro marco importante nesse modelo educativo ocorreu na segunda metade da década de 1980 e 1990 com uso de Televisão Comercial para o treinamento de corporações e educação continuada para as profissões liberais. No entanto, os modelos usados pelas universidades, assim como os da TV comercial, ainda precisavam de ajustes para oferecer a mesma interatividade que havia nas audioconferências. (MOORE; KEARSLEY, 2007).

Em alguns sistemas, os participantes não interagem, apenas viam e ouviam os apresentadores. Em outros modelos, os alunos não podiam ver uns aos outros, somente ouvir, porém, à medida que o ano de 1990 se findava, a videoconferência nos dois sentidos tornava-se disponível entre pequenos grupos de alunos ou alunos individuais e seus instrutores com o vídeo mostrado nos computadores pessoais.

No que cerne a avaliação da aprendizagem neste modelo em específico, o suporte tecnológico permitia que todas as práticas avaliativas ocorressem tal qual no ambiente presencial. A similaridade do ambiente educacional, com o uso das teleconferências em comparação ao modelo educacional presencial, mostrava-se promissor para o estabelecimento de práticas construtivas, considerando que a interação entre professor-aluno e aluno-aluno se efetivava com a dinâmica não experimentada nos modelos anteriores.

Figura 16: Educação interativa: avaliação sob todas as possibilidades e a reflexividade docente



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A Figura 16 mostra o incontestável grau de interatividade, a fluidez nas informações, tendo em vista que os debates em aula eram realizados por e entre todos (professor-aluno/aluno-aluno) de forma simultânea, e a ação síncrona de interferir diante de uma questão ou demanda não compreendida, condições só viabilizadas graças ao conjunto de meios empregados no formato da Quarta Geração da EaD.

Os elementos citados acima são pontos relevantes para a efetivação de uma avaliação de qualidade. No entanto, não são simplesmente pela estrutura disponível que se torna assertivas as ações no processo educativo. Sobre a ação pedagógica no ambiente da educação a distância, Garcia (2013, p. 124) diz que

a utilização de novos ambientes de aprendizagem potencializados pelas mídias digitais não implica, necessariamente, mudança conceitual de educação, isto é, a tendência pedagógica presente na prática educativa presencial poderá ser a mesma utilizada pelo educador na prática educativa a distância.

Assim, nota-se que, mesmo diante de um modelo em que a interação muito evoluiu, é certo que as práticas avaliativas também estão relacionadas à forma como o docente se afirma em sua prática.

Na Geração da Teleconferência, oportunidades expressas do uso da avaliação da

aprendizagem com foco no: diagnóstico (levantamento dos sucessos e fraquezas da prática); reflexão (busca por alternativas para a prática) e tomada de decisão (ação a partir do ato reflexivo) foram e são altamente possíveis. Entretanto, é preciso entender que a avaliação escolar, no contexto de uma pedagogia para a humanização, necessita suscitar no docente o que Luckesi (2013, p. 85) chama de conversão, ou seja, “conscientização e prática dessa conscientização”. Mais que teoria e mais que prática, é necessário uma práxis do ato avaliativo. “Não basta saber que deve ser assim; é preciso fazer com que as coisas sejam assim”.

A preocupação sobre a qualidade dos processos, mesmo diante de um modelo tão inovador e interativo comparado aos que já haviam sido apresentados, está na proximidade da Quarta Geração com o modelo tradicional de ensino. Paradoxalmente, ao tempo em que a EaD se aproxima do modelo presencial, também herda desse modelo a visualização da figura do professor enquanto peça central do processo educativo, e eis que aí reside o perigo para o desenvolvimento do ato educativo consciente: pensar na educação sob a perspectiva da aprendizagem bancária.

Em lugar de comunicar-se, o educador faz “comunicados” e depósitos que os educandos, meras incidências, recebem pacientemente, memorizam e repetem. Eis aí a concepção “bancária” da educação, em que a única margem de ação que se oferece aos educandos é a de receberem os depósitos, guardá-los e arquivá-los. Margem para serem colecionadores ou fichadores das coisas que arquivam. (FREIRE, 2005, p. 38).

Assim, enquanto o educador estiver no papel de subjugador do processo educativo e for incapaz de compreender as ânsias do educando, nem mesmo todo aparato tecnológico possível a cada momento social será suficientemente capaz de tornar a educação um ato dialógico. As possibilidades de interação de nada valerão se a comunicação não se constituir como elemento contributo da interseção entre as necessidades do educando, reflexividade do educador e o conciliamento do fazer docente na canalização de ações direcionadas à aprendizagem dos discentes.

A Quinta Geração tem repercussão direta no formato do atual modelo empregado na educação a distância. Porém há considerações divergentes sobre a profundidade dos avanços dessa geração e a definição de um ou mais grupos para caracterizar esse momento vivenciado na implementação do modelo de educação desenvolvido como base no uso das tecnologias.

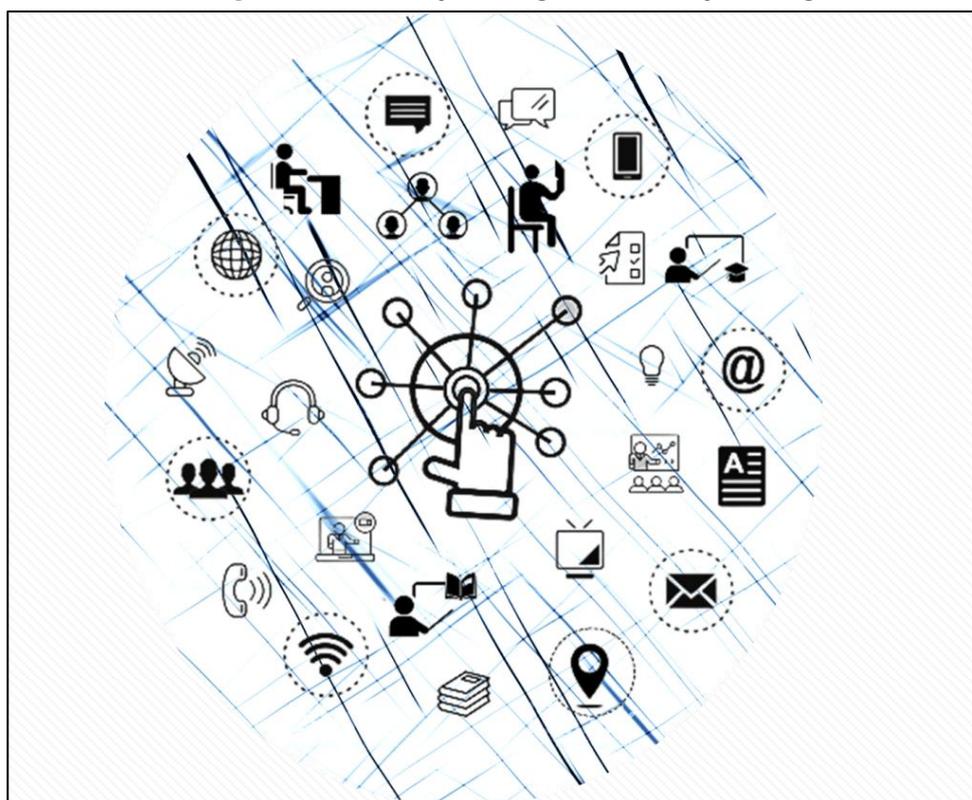
Alguns autores arriscam nomear uma Sexta Geração na linha evolutiva da EaD por

entenderem que os avanços tipificados no início da Quinta Geração, a invenção da internet e os dispositivos presentes na época já não abarcam a estrutura interativa que se desenvolveu ao longo do tempo, outros, porém, consideram a dinâmica crescente de implementação de novos recursos, especialmente, posterior ao advento da Internet Web 2.0 como um aperfeiçoamento da Quinta Geração.

O que há em consenso entre os dois grupos é o entendimento de que a conexão de computadores à internet institui possibilidades antes não cogitadas, favorecendo o surgimento de cenários que agregam tanto a comunicação instantânea realizada de modo imediato entre todos os agentes do processo educativo como, também, a viabilidade de cenários que oportunizam aos alunos e aos docentes o cumprimento de atividades fora da sincronização do tempo.

A Figura 17, embora limitada em sua representação dada a complexidade em que a EaD se faz nos tempos hodiernos, ilustra uma gama de possibilidades existentes nesse novo paradigma da educação a distância. Apresenta a proposta de empreendimento de um modelo de educação integrada ao passo que conecta o aluno com o ambiente virtual, com outros alunos, com professores, com a instituição, com outros atores do processo educativo (coordenadores, tutores, suporte técnico, especialista), com o mundo da pesquisa e com uma variedade de recursos para além do espaço destinado ao estudo.

Figura 17: Educação integrada: avaliação integrada



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A dinâmica incorporada ao modelo apresentado pela Quinta Geração ultrapassa a visão do unidirecionamento das ações educativas. As demandas do processo de ensino e aprendizagem não estão centradas em apenas um único personagem da ação pedagógica. Não há neste modelo, por exemplo, uma nuclealização do fazer focado apenas no professor, uma vez que este, embora importante nesse processo, não se constitui como alvo central das ações empreendidas para a construção das aprendizagens do aluno.

Também não há um isolamento do aluno ao aprender, tendo em vista que os conhecimentos almejados pelos estudantes se constituirão pela relação com todo o arranjo educacional proposto nos ambientes virtuais e que só se constroem mediante a ação e integração de outras pessoas e/ou contato com outras ferramentas.

Esse modelo educativo alcança um patamar de oportunidades que favorece ao aluno diferentes formas de estruturação do aprender, e esse conjunto de possibilidades se efetivam graças à relação do educando com os muitos subsídios e cenários que se ofertam nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem - AVA. Por Ambientes Virtuais de Aprendizagem entende-se como um sistema ou espaço disponível em rede, em que são gerenciados e distribuídos materiais escritos, em áudios e/ou vídeos que abordam conteúdos direcionados para a aprendizagem de determinada área, e que também dispõe de ferramentas e recursos que oportunizam situações de aprendizagens possíveis de serem realizadas sem a exigência dos condicionantes: tempo e espaço físico. (SILVA, 2006).

Com efeito, entende-se que no ensino a distância, a construção do aprendizado do aluno faz-se quando os discentes: interagem com o material didático e/ou recursos disponibilizados; participam de discussões realizadas em conjunto com outros alunos e/ou com professores seja de forma síncrona ou assíncrona, sistematizam ideias e/ou constroem projetos a partir das vivências realizadas no ambiente virtual, realizam exercícios e/ou provas de conteúdos específicos e realizam pesquisas. Não se limitam em apenas vivenciar as experiências desse novo mundo, mas investe ações no sentido de compreendê-lo a fundo e dar sentido às demandas sociais a partir deles.

Ora, assim como são irrefutáveis os argumentos de que nos ambientes virtuais há uma multiplicidade de formas de se construir aprendizagens, assim, também se consideram diversas as formas de avaliação presentes nesta modalidade educacional mediada pelo uso

de tecnologias, porém é preciso considerar o que Vasconellos (2005, p. 44) registra quando, tratando das mudanças ocorrida no sistema educacional e os impactos dessas “mudanças” no ato de avaliar, pormenoriza que

Pode haver mudança no conteúdo e na forma de avaliar, pode haver mudança na metodologia de trabalho em sala de aula e até na estrutura da escola, e, no entanto, não se tocar no que é decisivo: **intervir na realidade a fim de transformar**. Se não houver um re-enfoque da própria intencionalidade da avaliação, de pouco adiantará. (Grifos do autor).

Há, pois, uma manifestação expressa na fala do autor quanto ao cerne da questão relativa à avaliação, de modo objetivo, ele afirma que a intencionalidade é o elemento determinante da avaliação. Contudo, sem romantizar o discurso, o autor alerta que não há como isolar o elemento “intencionalidade” das demais dimensões do fazer educativo (condições de trabalho, conteúdos, metodologias, instrumentos, estrutura das escolas e outros.), sob pena de conduzir o processo educacional de maneira a militar e apenas militar, no sentido de buscar ideologicamente alcançar os fins sem considerar os meios.

Apesar disso, o autor reafirma o papel central da intencionalidade na condução da avaliação e, segundo ele, “a concretização da nova intencionalidade é, a nosso ver, o maior desafio contemporâneo da avaliação da aprendizagem”. (VASCONSELLOS, 2005, p. 45). Definindo-se a intenção, haverá, assim, a nitidez da finalidade pelo qual se avalia o que suscitará práticas coerentes com o projeto ao qual participa.

No que tange ao novo formato de educação a distância, sobretudo, o instituído na e a partir da Quinta Geração, as práticas educativas, ao menos no campo das discussões, estão carregadas de boas intenções. O formato agrega, aos aprendentes, a vivência em comunidades de aprendizagem em rede ao tempo em que subvenciona o protagonismo do seu próprio aprender, vislumbrando, assim por meio da experiência de uma educação realizada a distância, uma aproximação com a formação capaz de ampliar horizontes e perspectivas profissionais e pessoais,

desse modo, entram em jogo saberes, conhecimentos científicos, estratégias, instrumentos, técnicas e metodologias, noções e representações sociais, interesses e desejos, na composição e organização singular e transitória de um processo de avaliação, cuja validade está inscrita no contexto vivencial que articula e relaciona de diferentes modos aluno e professor. Enquanto prática social, o processo avaliativo poderá ser vivido numa horizontalidade em que todos os envolvidos são responsáveis, ao seu modo, pelo processo, sendo cada um corresponsável por ele. (LIMA JUNIOR; ALVES, 2006, p. 70).

Conforme autores, diante de um novo *lócus* avaliativo, é emergente pensar em

modus avaliativos capazes de alcançar a real atribuição da avaliação considerando todos os atores do processo.

CAPÍTULO 4

DO INÍCIO À ATUALIDADE: BREVES REGISTROS SOBRE O CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO BRASIL

Neste capítulo, tratamos sobre o curso de Licenciatura em Computação, alvo de nossa investigação, apresentando fatos que estão relacionados ao surgimento e um breve panorama ligado à expansão do curso no Brasil. Descrevemos, ainda, aspectos concernentes ao curso em nível estadual, considerando o Estado do Piauí, e, por fim, descrevemos particularidades relativas à Graduação em Licenciatura em Computação ofertada no âmbito da educação a distância pelo CEAD/UFPI.

O perfil frenético com o qual ocorrem as transformações sociais seja de natureza econômica, política, científica, educacional, entre outras, fomenta novas discussões em torno das necessidades que surgem ao longo dos tempos e, conseqüentemente, incita a busca por medidas e ações que venham a suprir tais demandas.

Nesse contexto estrutural de mudanças, surgiu o curso de Licenciatura em Computação no Brasil. O olhar atento sob as variações no modelo social das últimas décadas, direcionando-se cada vez mais para um modelo de sociedade tecnológica, e o pioneirismo da Universidade de Brasília (UnB) em pensar um curso capaz de formar profissionais com *expertise* para atuar nesse novo quadro social, foi decisivo para a implantação do primeiro curso de Licenciatura em Computação no ano de 1997. (CASTRO; VILARIM, 2013).

França-Carvalho (2007, p. 16) fundamentada em pareceres, resoluções e notas técnicas produzidas por órgãos que regulamentam a educação no país, registra que de uma forma geral, em âmbito nacional, foram e ainda são exigidos dos cursos de formação de professores, modificações na estrutura curricular e na forma de condução do ensino. A autora registra que as alterações são requeridas pela premência dos cursos em ofertar aos licenciandos competências que “atendam às demandas tecnológicas, culturais e, sobretudo, sociais. Uma formação, diga-se, de passagem, direcionada para a construção de uma nova cultura escolar, dentro do movimento amplo de transformação da sociedade.”

Não diferentemente, o curso de Licenciatura em Computação nasce sob igual

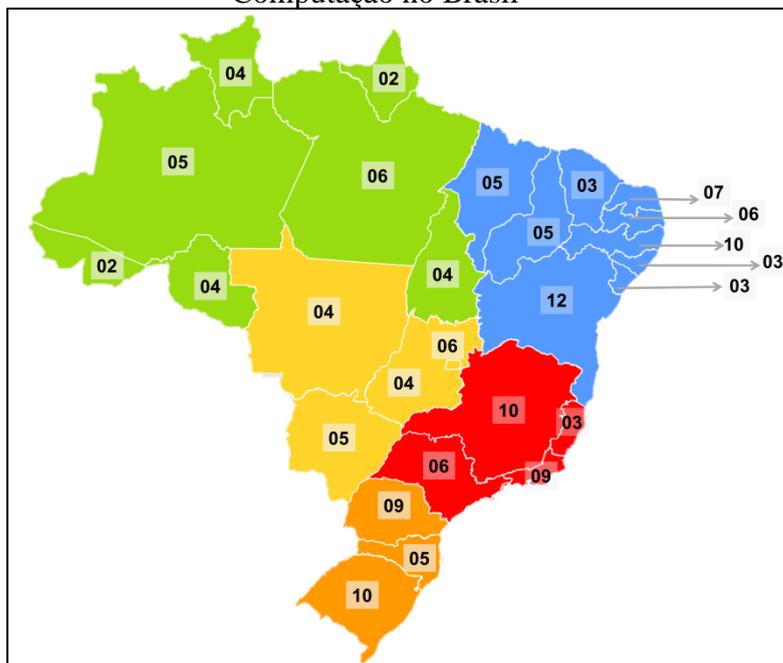
recomendação, de modo que

a proposta de criação de cursos de Licenciatura em Informática foi iniciada pela UnB durante o Congresso da Sociedade Brasileira em Computação, em Canela, em 1995. A ideia teve sua origem cerca de 8 anos antes, em 1987, resultado de pesquisa com estudantes do Centro de Ensino da Asa Norte - CEAN, localizado em frente à UnB, sobre o interesse dos estudantes secundaristas em estudos de formação profissional técnica. A Informática foi escolhida como curso preferencial. (UNB-Departamento de Ciência da Computação, 2016).

Diante da visível manifestação de interesse da comunidade e da ausência de profissionais com capacidades tão peculiares ao tipo de demanda em evidência, foi aprovado, em março de 1997, a criação e o início de funcionamento do curso de Licenciatura em Informática que, posteriormente por recomendação do Ministério da Educação (MEC) em consonância com a Comissão de Especialistas sobre as denominações de cursos na Área de Computação e Informática, solicitou a mudança da nomenclatura do curso de Licenciatura em Informática para Licenciatura em Computação, o que foi efetivado pela Resolução UnB/CEPE 51/2002.

Vinte e quatro anos após a criação do primeiro curso, temos, atualmente, a oferta desta graduação em Instituições de Ensino Superior (IES) em todos os Estados da Federação Brasileira, conforme demonstrado na Figura 18.

Figura 18: Distribuição de IES ofertante do curso de Licenciatura em Computação no Brasil



Fonte: Dados da pesquisa, com base no sistema e-MEC (Abril/2021).

A Figura 18 exibe o mapa de distribuição, por unidades federativas, apresentando o quantitativo de IES ofertante do curso de Licenciatura em Computação no Brasil, tendo como base os dados obtidos no Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior e-MEC (Abril/2021). Para a condensação dos dados, foram consideradas apenas as instituições com *status* “Em atividade” e com algum registro inicial, tendo em vista que há na base de dados do e-MEC, instituições que, mesmo habilitadas para oferta do curso por motivos não registrados no sistema, ainda não iniciaram as atividades.

Com o total de 152 instituições credenciadas, os números revelam uma evolução de 186% no quantitativo de IES com cadastro regular, quando comparados ao ano de 2017, em que Ayala (2017) em consulta ao mesmo sistema, identificou apenas 53 instituições naquele ano. O crescimento exponencial indica ser este, um campo fértil na formação de professores, pois conjectura-se que se há abertura expressiva no quantitativo de IES e, conseqüentemente, no número de vagas, deduz-se que há procura igualmente expressiva de pretensos alunos para ocupar esses espaços.

Os dados apresentados na Figura 18 agrupam tanto as ofertas via modalidade presencial quanto no modelo a distância, todavia, quando consideramos os valores separadamente, conforme é apresentado no Quadro 7, é possível verificar uma predominância na oferta do curso via modalidade a distância.

Quadro 7: IES ofertante de cursos de Licenciatura em Computação: Presencial /a Distância

ESTADO	PRESENCIAL	A DISTÂNCIA
ACRE	00	02
ALAGOAS	00	03
AMAZONAS	02	03
AMAPÁ	00	02
BAHIA	04	08
CEARÁ	00	03
DISTRITO FEDERAL	03	03
ESPIRITO SANTO	00	03
GOIÁS	01	03
MARANHÃO	00	05
MINAS GERAIS	03	07
MATO GROSSO	01	03
MATO GROSSO DO SUL	01	04
PARÁ	03	03
PARAÍBA	01	05
PERNAMBUCO	05	05
PIAUÍ	01	04
PARANÁ	03	06

RIO DE JANEIRO	06	03
RIO GRANDE DO NORTE	01	06
RONDÔNIA	01	03
RORAIMA	01	03
RIO GRANDE DO SUL	05	05
SANTA CATARINA	01	04
SERGIPE	00	03
SÃO PAULO	02	04
TOCANTINS	01	03
TOTAL	45	107

Fonte: Dados da pesquisa, 2021, com base no sistema e-MEC (Abril/2021).

Os dados enfatizam que a forte presença do curso, nos Estados brasileiros, decorre, especialmente, pela difusão da modalidade de educação a distância, alcançando a marca de 70% do quantitativo total de IES nesse cenário.

Nos Estados do Pará, Pernambuco, Rio Grande Do Sul e no Distrito Federal há uma equiparação nas modalidades ofertantes. O Rio de Janeiro é o único Estado onde a oferta do curso de Licenciatura em Computação, por meio do ensino presencial, supera a oferta no formato a distância.

Castro e Vilarim (2013, p. 19) destacam que a área da Licenciatura em Computação é um campo recente e pouco explorado, e que formar o profissional de Computação “implica em proporcionar uma consistente base teórica e uma fluente prática profissional que o permita transitar nos desafios do novo”. Assim, julgamos que desvelar aspectos relacionados à formação desses profissionais é uma forma salutar de contribuir para a evolução do processo de formação dos licenciandos, futuros docentes.

No Estado do Piauí, considerando os registros obtidos a partir de consulta ao Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior e-MEC (Abril/2021), há credenciadas 5 (cinco) instituições de Ensino Superior, habilitadas e em atividade no curso de Licenciatura em Computação, são elas: Universidade Federal do Piauí - UFPI, Universidade Estadual do Piauí - UESPI, Centro Universitário Claretiano, Centro Universitário Estácio de Santa Catarina e Universidade Estácio de Sá. Há ainda o registro de uma sexta instituição, a Faculdade de Tecnologia de Teresina, porém, como já mencionamos, não fora feito a contabilização desta instituição nos dados acima discriminados, por não constar a data de início das atividades da referida unidade de ensino.

Entre as instituições mencionadas, há apenas duas IES na categoria “pública”, a saber: UESPI e UFPI. Considerando apenas as duas Universidades Públicas, temos a disposição de vagas gratuitas de acesso ao curso conforme Quadro 8.

Quadro 8: Quantitativo aproximado de vagas gratuitas em cursos de Licenciatura em Computação no Piauí.

INSTITUIÇÃO	MODALIDADE	Nº DE TURMAS	Nº DE VAGAS
UFPI	A DISTÂNCIA	17	50 (por turma) Aprox. 850 matrículas
UESPI	PRESENCIAL	06	40 (por turma) Aprox. 240 matrículas

Fonte: Dados da pesquisa, 2021, com base no sistema e-MEC (Abril/2021).

Sem demérito à outra instituição, nota-se, em números, o importante papel desempenhado pela Universidade Federal do Piauí - UFPI que, ao tempo que oferece uma formação de nível superior, ampliando as expectativas no âmbito da formação profissional à população piauiense promove a preparação de recursos humanos para o desenvolvimento científico e tecnológico da computação e evolução das organizações e consequentemente da sociedade.

4.1 O curso de Licenciatura em Computação no âmbito da educação a distância CEAD/UFPI

O Decreto n.º 5.622, de 19 de dezembro de 2005, regulamentou o artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira, e com ele foi criada e organizada a dinâmica de oferta e o desenvolvimento de cursos a distância no país. Data também do ano de 2005, os primeiros passos na oferta de cursos no formato virtual realizado pela Universidade Federal do Piauí – UFPI.

De forma efetiva, o início das atividades nessa modalidade só ocorreu em 2006 quando da implantação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) em contexto nacional, e da instituição do Consórcio estadual entre a Universidade Federal do Piauí (UFPI), Universidade Estadual do Piauí (UESPI), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) e a Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Piauí (SEDUC).

Em 2006, o consórcio, com financiamento do Banco do Brasil realizou seleção pública

para um projeto-piloto com a oferta de 500 vagas para o Curso de Graduação em Administração, sendo preenchidas 408 vagas distribuídas entre 08 polos: Teresina, Parnaíba, Picos, Floriano, Bom Jesus, Esperantina, Piripiri e São Raimundo Nonato.

A UFPI seguiu com a disponibilização de vagas para a modalidade a distância via consórcio, porém seguiu pleiteando o credenciamento próprio junto ao Ministério da Educação e galgando o reconhecimento do Centro de Educação Aberta e a Distância (CEAD) conforme Figura 19.

Figura 19: Atuação da UFPI na educação a distância entre os anos de 2006-2020



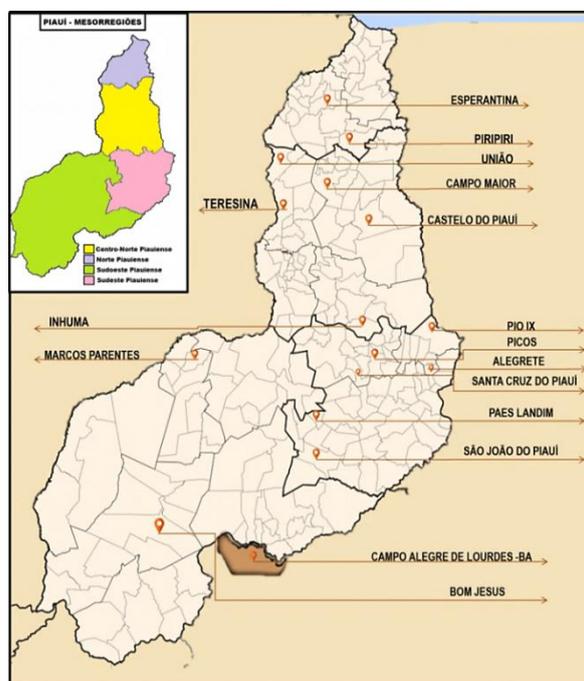
Fonte: Dados da pesquisa, 2021, com base no Relatório de Atividades-CEAD/UFPI (2020).

A atuação do CEAD no Estado do Piauí tem trilhado bons caminhos no sentido de cumprir com a missão de promover a democratização do ensino superior, oferecendo cursos de Graduação e de Pós-Graduação na modalidade a distância, qualificando profissionais aptos a contribuir com o desenvolvimento local, regional e nacional.

No que alude às Graduações, há um quantitativo expressivo de cursos de Licenciatura sob a responsabilidade do CEAD/UFPI, sendo 12 (doze) ofertas nesse grau e 4 (quatro) cursos de Bacharelado. Entre as Graduações está o curso de Licenciatura em Computação, alvo deste estudo.

No que tange à abrangência do curso de Licenciatura em Computação, a nível territorial, o alcance da oferta ultrapassa os limites do Estado, atendendo regiões afastadas dos grandes polos urbanos do Piauí e uma cidade do Estado da Bahia conforme é apresentado na Figura 20.

Figura 20: Municípios com polos de apoio presencial: Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Considerando o contexto socioeconômico do Estado do Piauí e a oferta do curso de Licenciatura em Computação nesses municípios, nota-se que, apesar da distribuição dos polos não ocorrerem de forma igualitária nas quatro mesorregiões do Estado, predominando a oferta nas mesorregiões Sudeste e Centro-norte Piauiense, há que se considerar o impacto e capilaridade da presença do curso em tais cidades.

Conforme preconizado pelo Projeto Pedagógico do Curso, intenciona-se, com a formação de professores nessa área, a transformação social dos espaços e das vidas impactadas pela ação constituídas a partir das práticas educativas realizadas ao longo do processo de formação e das conseqüentes ações em virtude deste.

Outrossim, se voltarmos nossa atenção para o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)⁴ das cidades onde estão posicionados os polos de apoio presencial, facilmente

⁴Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma unidade de medida utilizada para aferir o grau de desenvolvimento de uma determinada sociedade nos quesitos de educação, saúde e renda. A utilização de um indicador que envolvesse outras variáveis que não somente a questão econômica ocorreu pela primeira vez em 1990 pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). Esse indicador foi criado pelo

observaremos que uma parte expressiva desses municípios apresenta índices críticos de qualidade de vida. São no total, 43,75% de municípios com baixo IDH, variando entre 0,564 e 0,590 e 50% dos municípios ofertantes com IDH médio em uma referência numérica que varia entre 0 e 1, no qual a aproximação ao índice 0 representa condições precárias nos quesitos de saúde, educação e renda. Segundo medida do IDH, considerando o grupo de municípios apresentados, apenas a cidade de Teresina, capital do Piauí, apresenta índices em escala adequada.

Diante do cenário apresentado e apoiado na filosofia educacional freiriana que acentua que “se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda” (FREIRE, 2000, p. 67), corroboramos que a presença do curso de Licenciatura em Computação constitui-se de uma ferramenta de possível transformação social, política e econômica desses lugares e, especialmente, dos indivíduos alcançados pelo curso.

Ademais, é importante ressaltar que a capilarização do curso, em virtude da execução do processo de formação dos licenciandos ocorrerem por meio da modalidade a distância, favorece um alcance muito maior do que a projeção física apresentada na Figura 20, abarcando demandas de municípios adjacentes.

Lima, Aita e Silva (2020), ao destacar os desafios da condução do curso de Licenciatura em Computação ofertado pelo CEAD/UFPI, demonstram satisfação com os resultados alcançados até o momento. No rol de conquistas, os autores listam fatos relacionados ao reconhecimento qualitativo do curso e, principalmente a progressão profissional e acadêmica dos egressos da primeira turma formada em 2018.

Os autores celebram o conceito 4 em escala que varia de 0 a 5 no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), e não menos importante, também demonstram satisfação pelos destaques para os avanços profissionais e acadêmicos dos egressos da primeira turma,

constatamos que eles têm sido aprovados em processos seletivos para os Programas de Pós-graduação a nível estadual e fora do Estado. Muitos também, foram aprovados nos processos seletivos para contratação de professores das redes privadas, municipais e estaduais em nosso estado e em outros estados da federação [...] profissionais docentes estão hoje integrando os quadros de recursos humanos das escolas em seus próprios municípios de residência ou nas localidades próximas a estes, oferecendo mão de obra qualificada e útil para a formação de crianças e adolescentes e contribuindo para o desenvolvimento da sua própria região, o que perfeitamente fomenta a ação de responsabilidade social

que a Universidade tem para com a sociedade. (LIMA; AITA; SILVA, 2020 , p. 23).

Registrou-se, também, a investidora exitosa de alunos em cursos de Pós-Graduação, adentrando em profundidade ao campo da pesquisa científica. Houve o reconhecimento social por meio de publicação em revista nacional e concessão de premiação aos estudos realizados por egressos do curso, em que se demonstrou um alinhamento dos conhecimentos adquiridos ao longo da formação, utilizando-o para o desenvolvimento de estratégias para o auxílio de demandas alusivas ao campo da saúde e ocorreu ainda o retorno, dos outrora discentes, ao campo de formação da universidade, atuando agora na função de tutoria realizando práticas no campo da docência.

Corroborando com as falas de Lima, Aita e Silva (2020) e refletindo sobre o que diz Severino (2007, p. 23) a respeito do papel da universidade, acentua-se de fato “a universidade, em seu sentido mais profundo, deve ser entendida como uma entidade que, funcionária do conhecimento, destina-se a prestar serviço à sociedade”. Infere-se, portanto, diante dos registros aqui apontados, que os reflexos provenientes da formação universitária, neste caso específico, no campo da Licenciatura em Computação, demonstram sinais de uma condução que não se limita a ótica tecnicista⁵.

A organização curricular do curso de Licenciatura em Computação está estruturada em um conjunto de disciplinas, estágios obrigatórios e horas de atividades complementares, desenvolvidos em períodos semestrais. A formação tem duração regular de 4 (quatro) anos com extensão de até 7 (sete) anos para conclusão de casos específicos, a fim de atender aos discentes que, por algum motivo, não tenham cumprido todos os requisitos de formação em tempo hábil. (UFPI, 2013).

Segundo PPC, a implantação, do referido curso, data do ano de 2013 e nasceu do reconhecimento da necessidade de se implantar, no Estado do Piauí, a formação de recursos humanos com capacidades científicas e tecnológicas na área da computação, considerando a alta demanda existente por profissionais com perfil capaz de atuar em “atividades empreendedoras, de docência, técnicas, de pesquisa, promovendo o desenvolvimento científico e tecnológico com suporte institucional a pesquisa, de modo que a promover ideias inovadoras que podem transformar o mercado de trabalho”. (UFPI, 2013, p. 20).

⁵ É uma linha de ensino que de acordo com Dermeval Saviani, privilegiava excessivamente a tecnologia educacional e transformava professores e alunos em meros executores e receptores de projetos elaborados de forma autoritária e sem qualquer vínculo com o contexto social a que se destinavam. (SAVIANI, 2007).

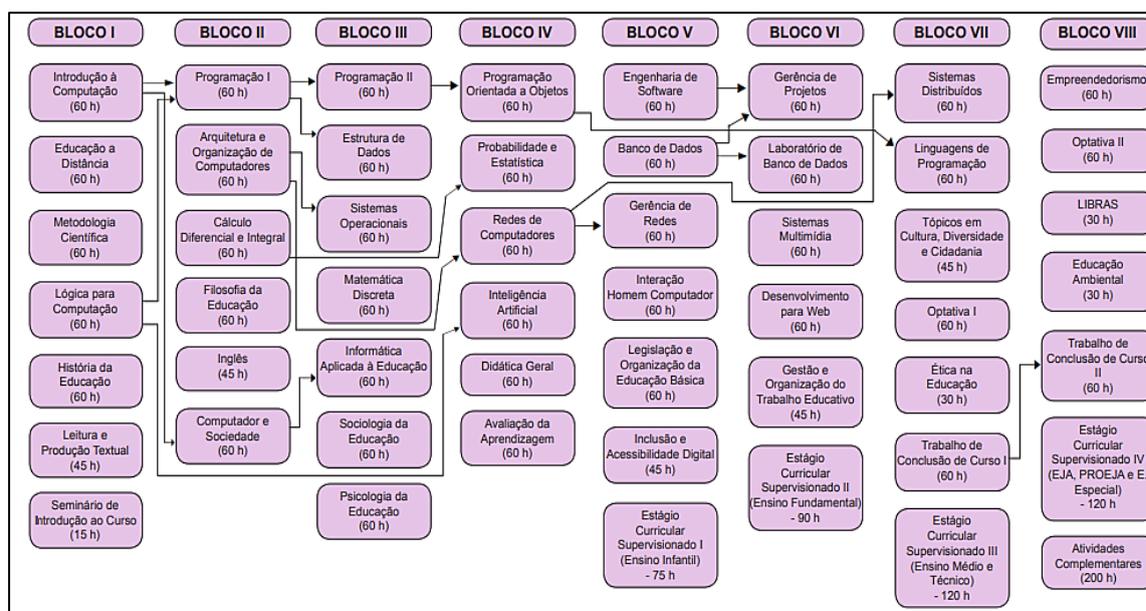
A integralização de todos os componentes para a formação do estudante compreende o total de 3.275 (três mil, duzentos e setenta e cinco horas), sendo destinadas 2.670h (duas mil, seiscentos e setenta horas), no cumprimento das disciplinas, 405h (quatrocentos e cinco horas), na realização de ações voltadas para os estágios, e 200h (duzentas horas) para atividades complementares. Com tal formação é habilitado o profissional para o exercício da docência, seja de forma presencial ou a distância.

O currículo do curso foi elaborado em conformidade com Diretrizes Curriculares Nacionais, respeitando o Estatuto e Regimento Geral da Universidade Federal, observando a Resolução nº177/2012 aprovada pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPEX) e que normatiza o funcionamento dos cursos de Graduação.

Conforme disposto no PPC, a estrutura curricular adotada visa ao contato do aluno com campos multidisciplinares, de modo que o conjunto de teorias e práticas favoreça, no indivíduo em formação, a preparação para atuação no campo da docência em diferentes níveis escolares, bem como para a preparação para a cidadania.

O percurso formativo dos acadêmicos de Licenciatura em Computação constitui-se de 8 (oito) blocos com a distribuição das disciplinas conforme Figura 21, na qual apresentamos o fluxograma do curso.

Figura 21: Fluxograma de disciplinas: Licenciatura em Computação CEAD/UFPI



Fonte: CEAD/UFPI (2021).

É pelo cumprimento dos componentes curriculares apresentados, pelas experiências

no campo acadêmico e social, e sobretudo, pela ação reflexiva empreendida com base nos conhecimentos agregados ao longo da formação, que os alunos construirão o seu perfil profissional e ampliarão sua percepção e atuação sob o contexto no qual estão inseridos. O arranjo curricular, bem como o seu direcionamento prático, assume um significado expressivo nesse processo.

Uma especificidade do curso de Licenciatura em Computação, de modo geral, é a preocupação para o desenvolvimento de competências técnicas. Naturalmente, os componentes curriculares de cunho procedimental tendem a ocupar grande parte do processo de formação dos futuros docentes de computação, dada a especificidade da profissão, mas é preciso estar alerta, pois conforme prevê França-Carvalho (2007, p. 18),

não negamos a importância de adequações da formação profissional ao contexto sociohistórico que atenda aos desafios da contemporaneidade. Mas pensamos que o atual modelo de formação docente pode estar justificando normas e princípios vigentes, já cristalizados em nossa sociedade, como o paternalismo, a subserviência, o individualismo, a tecnocracia, assim como o controle social. Discurso que já foi cristalizado pela racionalidade técnico-científica e que precisa ser superado.

O posicionamento da autora na defesa de um modelo que supere os paradigmas formativos voltados, exclusivamente, para as competências técnicas e a leitura do PPC do curso em discussão, publicita o entendimento de que há semelhante preocupação daqueles que conduzem essa graduação no campo da modalidade a distância na Universidade Federal do Piauí. A articulação harmônica entre três núcleos, representada na Figura 22, persegue uma formação em que o discente seja capaz de

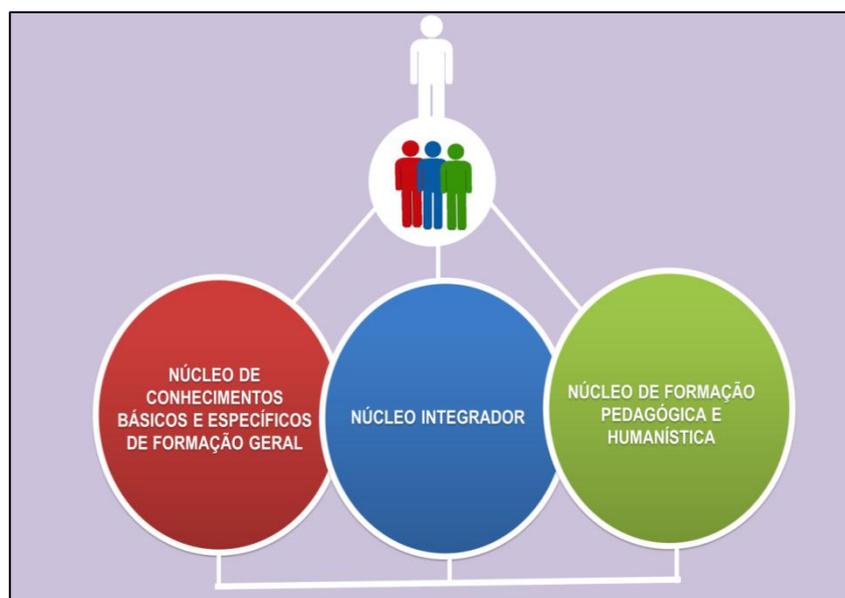
1-[...] estabelecer relações e integrar as áreas de computação e educação [...]; 2. **Atuar como agente de processos e vivências** educativas em computação, articulando os conteúdos com as didáticas específicas, a partir do princípio metodológico de **ação-reflexão-ação** para o desenvolvimento de competências, na busca de **solução de problemas da sociedade humana**, global e planetária; 3. Promover a aprendizagem criativa, autônoma, colaborativa e de comunicação e expressão, como princípios indissociáveis da prática educativa; 4. **Contribuir para a aprendizagem** empreendedora, na perspectiva de **valorização dos indivíduos, de suas capacidades, de suas relações sociais e éticas, num processo de transformação de si próprio e de seu espaço social**, de maneira a favorecer as **mudanças nos paradigmas comportamentais e de atitudes nos contextos educacionais e de desenvolvimento pessoal e profissional**. (UFPI, 2013, p. 34 grifos nossos).

Julgamos, a partir do que é descrito no PPC, que as competências, habilidades e posturas elencadas e requeridas durante o processo de formação do licenciando em computação direcionam-se no sentido de formar *professores competentes* que, tomando as

palavras de França-Carvalho (2007, p. 19) “é aquele capaz de efetuar a *práxis* pedagógica com base em saberes, como os disciplinares, os curriculares e os pedagógicos, pautada em uma autonomia refletida” para emancipação dos sujeitos.

Assim, visado tal formação, o currículo do curso em questão é acomodado em três núcleos conforme disposto na Figura 22.

Figura 22: Núcleos formativos no currículo do curso de Licenciatura em Computação CEAD/UUFPI



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021 com base no PPC do curso de Licenciatura em Computação (UFPI, 2013).

A horizontalização dos núcleos formativos adotado no currículo do curso, conforme destacado na Figura 22, reflete o grau equânime com o qual precisa ser conduzido o fazer educacional de modo que este culmine com um ensino eficiente. Por ensino eficiente, entende-se como uma prática não apenas técnica, mas um fazer pedagógico tal qual registrado por Sacristán e Gómez (1998, p.129), em que os núcleos formativos expressos no currículo “se inter cruzam em processos, agente e âmbitos diversos, que num verdadeiro e complexo processo social, dão significado prático e real ao mesmo tempo”.

No núcleo de Conhecimentos Básicos e Específicos de Formação Geral estão inseridas as disciplinas que tencionam garantir aos discentes os saberes e competências de natureza técnica, a fim de agregar na atuação do futuro docente uma gama de conhecimento que o permita relacionar os conhecimentos da informática e tecnologia com as outras áreas do conhecimento.

No Núcleo Integrador estão os componentes curriculares que objetivam proporcionar uma visão integrada e contemporânea das questões educacionais e sociais, favorecendo ao discente a capacidade de discernir sobre demandas diversas, alinhando várias áreas do conhecimento. A composição curricular do Núcleo de formação pedagógica e humanística

ajudam a transitar nas questões que envolvem a compreensão do ser humano nas relações com o mundo e em situações de aprendizagem no contexto contemporâneo” entre as disciplinas desse eixo está o estudo sobre a História da Educação, Sociologia da Educação, Psicologia da Educação, Didática Geral, Avaliação da Aprendizagem, Legislação e Organização da Educação Básica, Inclusão e Acessibilidade Digital entre outros. (UFPI, 2013, p. 37).

Além disso, é registrado no PPC do curso que

Embora seja forte o paradigma da fragmentação do conhecimento em matérias, ministradas em unidades autônomas denominadas disciplinas, acredita-se que o “mundo real” é interdisciplinar e transdisciplinar e que o mercado procura profissionais com formação holística e polivalente. (UFPI, 2013, p. 110).

Diante desses argumentos, é consentido, no plano teórico em que se fundamenta o curso, que as práticas formativas dos discentes, futuros professores, devem primar por vivências educacionais que oportunizem a manifestação de uma postura crítica e ativa dos alunos frente aos conteúdos aprendidos, de modo a conceber tais conteúdos e aprendizados não apenas como elementos constitutivos da vida profissional, mas na integralidade humana.

Situado os aspectos organizacionais do curso de Licenciatura em Computação – CEAD/UFPI prosseguiremos apresentamos no próximo capítulo, as concepções dos participantes da pesquisa sobre a avaliação da aprendizagem; identificamos os instrumentos de avaliação utilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem SIGAA tendo como referências as práticas avaliativas realizadas no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI e; buscamos caracterizar o sentido e relevância das práticas avaliativas em uso, para a formação docente.

CAPÍTULO 5

PRÁTICAS AVALIATIVAS NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO CEAD/UFPI

Dos componentes que englobam o processo educacional, a avaliação revela ser uma das atividades mais meticulosas aos docentes com impacto na vida dos alunos. Isto, pelo fato desse elemento ser repleto de nuances de intenções. E se não forem bem delimitadas, tanto podem incorrer no erro de instrumentalizar a avaliação com uma ferramenta de poder e opressão, condicionando as aprendizagens a um sistema de notas e classificações, como pode tornar o fazer educativo algo sem clareza quanto aos seus objetivos, afrouxando processos e não validando as aprendizagens.

Sacristán e Gómez (1998) conceitua avaliação como uma “prática” e, como tal, toda prática se apoia e é conduzida a partir de ideias, estando, assim, a serviço de algum projeto, o que implica dizer que a avaliar não é um ato neutro, pelo contrário, Chueiri (2008, p. 51) enfatiza que há um “estatuto político e epistemológico que dá suporte a esse processo de ensinar e de aprender que acontece na prática pedagógica” e é sobre a intencionalidade desse estatuto que a avaliação se inscreve.

Na educação a distância, as práticas avaliativas compreendem às ações movidas por intencionalidades presentes desde o planejamento da disciplina ou do curso ofertado, na escolha dos instrumentos e formas avaliativas ordenadas no ambiente virtual de aprendizagem, seguindo até o fechamento de um itinerário educativo. Este itinerário finda, ao menos em termos burocráticos e normativos, com a contabilização de uma nota ou um conceito que formalmente indicará o peso do que foi visto e vivenciado ao longo da formação.

Na UFPI as resoluções que normatizam a avaliação da aprendizagem estão em atendimento ao disposto no § 2º do Art. 4º do Decreto nº 5.622, de 19 de Dezembro de 2005 que registra que a “promoção, conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á no processo, mediante: I - cumprimento das atividades programadas; e II - realização de exames presenciais”. (BRASIL, 2005).

A dinâmica sobre funcionamento dos cursos de Graduação presencial e a distância e o regramento sobre como se deve realizar a avaliação da aprendizagem é definida pela Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da UFPI, aprovada pelo Conselho de Ensino Pesquisa e Extensão (CEPEX) e embasados nos referenciais de qualidade para os cursos de

Graduação conforme Resolução nº 177/12-CEPEX. Os cursos de Graduação a Distância “obedecem às disposições deste Regulamento no que couber”. (UFPI, 2012, p.21).

Outros direcionamentos concernentes às práticas avaliativas estão orientados na Resolução 043/95-CEPEX que regulamenta a verificação do rendimento escolar nos cursos de Graduação na Universidade Federal do Piauí. Entre outras orientações, na resolução 043/95-CEPEX é definido o número de verificações da aprendizagem por componentes curricular considerando carga horária, condições para segunda chamada, exame final e outros. As resoluções aplicam-se nos cursos presenciais e a distância. (UFPI, 1995).

Assim para compreender como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí no âmbito da modalidade a distância e suas implicações para a formação docente, além da leitura das resoluções realizamos observações no ambiente SIGAA, lançamos mão de entrevistas e aplicamos questionários com esse intuito.

Ao longo da fase de organização e análise dos dados, levantamos três categorias que serão exploradas nesse capítulo seguindo a análise de conteúdo proposta por Bardin (2011) Iniciamos com a discussão em torno das concepções de professores coordenadores de disciplinas, tutores e alunos no que diz respeito a avaliação, seguido da identificação dos instrumentos e práticas avaliativas empreendidas no curso em questão e, por fim, reflexões sobre o sentido e relevância dos instrumentos avaliativos em uso para formação docente.

Os dados foram interpretados consoante a hermenêutica de Minayo (2002), sobretudo pelo fato da autora entender que no processo de significação dos dados da pesquisa no exercício reflexivo da análise dos dados de uma pesquisa, o pesquisado pode valer-se de consecutivas definições sobre fenômeno, de comparações e a ainda da subjetividade do pesquisador.

5.1 Concepções sobre avaliação da aprendizagem

Neste tópico tratamos sobre as concepções dos professores coordenadores de disciplinas, tutores e alunos no tocante à avaliação da aprendizagem.

5.1.1 O que pensam os professores coordenadores de disciplina?

Os professores coordenadores são os agentes diretamente responsáveis pela

formulação das disciplinas de cada módulo do curso, não o compete produzir o material de estudo, pois tal função é atribuída ao professor conteudista, mas lhe cabe todo o ordenamento do componente curricular a ser ministrado, considerando a ementa do curso.

A função de professor coordenador de disciplina pode ser desenvolvida por docentes com vínculo institucional com a UFPI ou por professores com vínculos externos sendo exigido experiência docente no ensino superior ou educação básica. A seleção desses profissionais é realizada por meio de edital público que prever o pagamento de bolsas que variam de R\$ 1.100,00 (um mil e cem reais) a 1.300,00 (um mil e trezentos reais) conforme titulação e tempo de experiência do docente. (BRASIL, 2017).

Entre outras funções, são atribuições do professor coordenador de disciplina, as atividades discriminadas no Quadro 9.

Quadro 9: Atribuições do professor coordenador de disciplina

01	Desenvolver as atividades docentes na capacitação de coordenadores, professores e tutores mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de capacitação;
02	Participar das atividades de docência das disciplinas curriculares do curso;
03	Participar de grupo de trabalho para o desenvolvimento de metodologia na modalidade a distância;
04	Participar e/ou atuar nas atividades de capacitação desenvolvidas na Instituição de Ensino;
05	Coordenar as atividades acadêmicas dos tutores atuantes em disciplinas ou conteúdos sob sua coordenação;
06	Desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso;
07	Apresentar ao coordenador de curso, ao final da disciplina ofertada, relatório do desempenho dos estudantes e do desenvolvimento da disciplina;
08	Desenvolver, em colaboração com o coordenador de curso, a metodologia de avaliação do aluno; desenvolver pesquisa de acompanhamento das atividades de ensino desenvolvidas nos cursos na modalidade à distância;
09	Elaborar relatórios semestrais sobre as atividades de ensino no âmbito de suas atribuições, encaminhar a coordenação do curso, para encaminhamento à DED/CAPES/MEC, ou quando solicitado.

Fonte: PPC do curso de Licenciatura em Computação (UFPI, 2013, p.26-27).

As incumbências do professor coordenador de disciplina, que também é comumente nomeado no curso como professores formadores estão concentradas no campo do planejamento (uma vez que lhe cabe realizar todo o desenho da disciplina sob sua responsabilidade); da regência (visto que o compete enquanto formador a preparação de tutores e demais agentes); além do exercício de docência junto aos alunos, ainda que em menor intensidade, se comparado aos tutores); da coordenação (posto que realiza o acompanhamento do desenvolvimento das disciplinas ao seu encargo) e da avaliação

(conforme previsto nos itens de número 6 e 8, a ele compete decidir o formato avaliativo, os recursos e metodologias empregadas para este fim).

Considerando a jurisdição do professor coordenador de disciplina no campo da avaliação, investigamos qual a concepção que estes detinham sobre a avaliação. Vejamos nos relatos dos professores P1, P2, P3 e P4, os conceitos delineados pelos docentes.

A avaliação é uma etapa meio e não fim. Considero-a uma das mais importantes etapas porque é necessário mensurar tudo que se está se fazendo para poder saber se está no caminho certo ou não. Para mim avaliação é uma atividade que deve ser bem pensada, deve ser objetiva em sua finalidade para que se tenham conclusões assertivas e que possa concluir se o aluno aprendeu ou não aquele conteúdo. (P1).

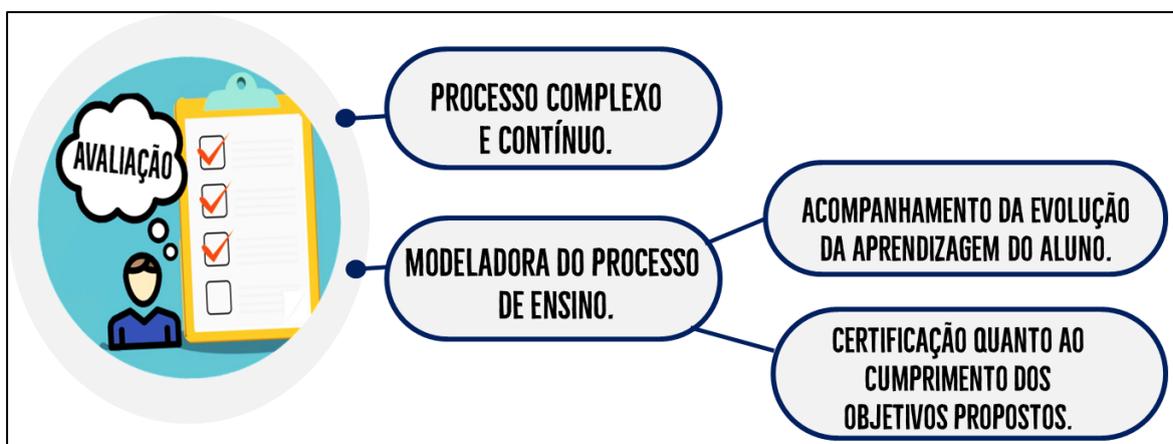
A avaliação é um processo que busca acompanhar a evolução do ser humano. Avaliar é justamente identificar o nível do aluno e é com base nessas informações que identificamos aquilo que precisa ser ensinado em sala de aula considerando a bagagem que o aluno já adquiriu ao longo de determinado período. Então a gente vai moldando todo o processo de ensino de acordo com essa informação, informação que é adquirida justamente através do processo de avaliação. (P2).

Avaliar algo muito complicado, porque a gente tem vários instrumentos que usamos com a intenção de verificar a compreensão do aluno com relação a determinado conteúdo. É um processo, que deve ser contínuo durante toda a disciplina. É a percepção sobre a evolução do aluno com relação ao conhecimento que ele está adquirindo no percurso do curso. (P3).

Avaliar é analisar se diante de tudo que foi traçado, se os objetivos que foram traçados durante o planejamento da disciplina foram alcançados, se aqueles alunos realmente conseguiram ter um bom aproveitamento, se conseguiram assimilar tudo o que foi repassado (P4).

O entendimento dos professores coordenadores de disciplinas evidenciam alguns pontos sobre a avaliação da aprendizagem que merecem destaque. Realçamos, na Figura 23, os elementos conceptivos presentes nas falas dos participantes que julgamos mais proeminentes para o aprofundamento da análise.

Figura 23: Avaliação da aprendizagem: perspectiva dos professores coordenadores de disciplina.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A complexidade no ato de avaliar é evidenciada quando se concebe a avaliação para além da Pedagogia do Exame, pois, do contrário, o sistema educacional apenas aplicará a seletividade que subjuga os aprendentes, posicionando-os na condição de aprovados ou reprovados em um sistema que focar meramente em resultados quantitativos. A avaliação precisa ser encarada em sua complexa sistematização como uma forma de qualificação de processos e etapas com vista à promoção de meios que contribuam com a formação profissional e humana dos sujeitos.

O caráter de continuidade, apontado nas falas de P1, P2 e P3, ganha reforço na posição de Haydt (2003, p.13) quando frisa que,

a avaliação é um *processo contínuo e sistemático*. Portanto, ela não pode ser esporádica nem improvisada, mas, ao contrário, deve ser constante e planejada [...]. Como tal, ela deve ser planejada para ocorrer normalmente ao longo de todo esse processo, fornecendo feedback e permitindo a recuperação imediata quando for necessário.

O alinhamento da concepção dos professores coordenadores de disciplina com o posicionamento da autora firma-se quando estes atribuem, nominalmente, a avaliação à condição de processo. E, como tal, é urgente que seja visto na prática como uma ação continuada e em curso, observada com regularidade os termos de sua execução e reflexos.

Na modalidade da educação a distância, assim como no ensino presencial, durante a configuração dos planos de disciplinas é natural que se defina datas prévias para a exploração de instrumentos avaliativos que, pelo menos teoricamente, funcionam como subsídio ao professor para tomada de decisão que o situe no processo e inteire o aluno

quanto à sua evolução. Isto, em parte, mostra uma sistematização do processo de ensino-aprendizagem. Porém, é relevante destacar que a avaliação, enquanto processo formativo requer sincronia na avaliação de todo o percurso de formação do aluno e não apenas momentos específicos dessa trajetória.

Os professores coordenadores de disciplina compreendem a avaliação enquanto percepção sobre a evolução do aluno, ressaltando a posição do ato de avaliar como guia. Nesse caso, a avaliação apresenta-se na função cumulativa, atuando diretamente no sentido de verificar se as aquisições visadas pela formação foram feitas. É esta mesma avaliação que operará na função diagnóstica e formativa, visto que, ao tempo em que indicará a situação do discente em relação ao que se espera dele no decorrer do período de formação, investigando de modo profundo as causas da dificuldade, também operará na reestruturação das informações coletadas, deixando de ser mera operação de controle externo. (MELCHIOR, 2003).

Por esta mesma razão, eles entendem que a avaliação é, também, modeladora do processo de ensino, ou seja, ela age na “realimentação dos procedimentos de ensino (ou *feedback*) à medida que fornece dados ao professor para replanejar seu trabalho docente”. (HAYDT, 2003, p. 21).

Outro ponto a ser considerado foi destacado na fala de P4, ao trazer à tona a relação entre avaliação e o alcance dos objetivos que norteiam o processo de ensino-aprendizagem frente aos cenários de sucesso ou fracasso estudantil, suscita uma discussão igualmente relevante que pensa a avaliação sob a perspectiva do trabalho docente. Exercer o ato reflexivo sobre o alcance ou não dos objetivos traçados durante o trabalho pedagógico exige do professor a capacidade de despir da posição de sujeito julgador de outros e realizar um autojulgamento sobre sua conduta e condução no processo de ensino.

Considerando o conjunto das versões apresentadas, que é o que nos propomos reconhecer, já que estamos tratando do coletivo de ações realizadas no curso de Licenciatura em Computação no âmbito da educação a distância no CEAD/UFPI, percebemos que o que pensam os professores situa a avaliação não somente como mecanismo de verificação, mas de acompanhamento das ações empreendidas por alunos e professores. Então, podemos inferir que a avaliação está situada na premissa funcional de subsidiar diagnósticos e prognósticos do fazer docente e da aprendizagem dos discentes como admite Luckesi (2013).

Na EaD quem conduz a avaliação é o tutor, apesar de não ser ele o

construtor/elaborador do instrumento. Daí a necessidade de se estabelecer um diálogo entre os agentes que atuam na EaD como afirma Cortelazzo (2013) fazendo menção ao tutor, uma vez que é ele quem está em contato direto com o aluno. Assim sendo, julgamos importante ouvir os tutores sobre como concebem avaliação da aprendizagem, tarefa que empreendemos a seguir.

5.1.2 O que pensam os tutores sobre a avaliação?

Os tutores são profissionais que compõem a equipe multidisciplinar que atua nos cursos a distância. Para atuação nos cursos superiores a contratação desses agentes é realizada mediante seleção pública, regida por edital específico que escolhe conforme critérios próprios estabelecidos, e vincula-os ao sistema da Universidade Aberta do Brasil (UAB) na condição de bolsistas fazendo jus ao valor de R\$ 765,00 (Setecentos e Sessenta e Cinco Reais) por 20 horas de trabalho semanal. (BRASIL, 2017).

O Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Educação a Distância (SEED), divulgou, no ano de 2007, um documento denominado Referências de Qualidade para a Educação Superior a Distância, que atua como norteador da estrutura organizativa da EaD no país. Entre outras orientações, o documento discrimina que “um sistema de tutoria necessário ao estabelecimento de uma educação a distância de qualidade deve prever a atuação de profissionais que ofereçam tutoria a distância e tutoria presencial”. (BRASIL, 2007, p. 21).

O PPC do curso de Licenciatura dispõe sobre ambos os tutores: o tutor que atua presencialmente nos polos e o tutor que atua a distância e, eventualmente, de forma presencial.

No curso em questão, a última seleção pública direcionava para a estruturação de um corpo de tutores a distância, formado por profissionais que estavam mais vinculados ao Núcleo de Formação Pedagógica e Humanística. Nesse caso absorveu, além de candidatos da área da Licenciatura em Informática, outros da área de Letras Português, Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Matemática e Pedagogia. Já para a composição do grupo de tutores presenciais, a vaga só pôde ser pleiteada por candidatos da área de Informática/Computação, podendo a graduação ser de qualquer tipo: Licenciatura, Bacharelado ou Tecnologia, informação que se confirma com base no último edital realizado pela coordenação do curso, como consta na Figura 24.

Figura 24: Quadro demonstrativo (Função / Área de Formação/ Vaga)
Edital Nº 01/2020 – CLC/CEAD/UFPI

FUNÇÃO	ÁREA DE FORMAÇÃO	VAGAS DISPONÍVEIS
Tutor a Distância	Informática	CR*
	Letras Português	CR*
	Língua Brasileira de Sinais-LIBRAS	CR*
	Matemática	CR*
	Pedagogia	CR*
Tutor Presencial**	Informática	CR*

*CR: Cadastro de Reserva
** A função de Tutor Presencial deverá ser pleiteada somente por candidatos da área de Informática

Fonte: CEAD / UFPI, 2020.

Com essa disposição, havia maior contato presencial dos estudantes com tutores do Núcleo Específico, pois, além do tempo destinado aos encontros presenciais previstos em calendário do curso, e do contato virtual via SIGAA, eram organizados momentos de plantão tira-dúvidas conforme a necessidade de cada polo. Os tutores a distância também participavam de encontros presenciais com previsão em calendário. Geralmente, o contato era realizado para apresentação das disciplinas, explicação de conteúdos e atividades propostas e, em outro momento, para a aplicação de provas presenciais, conforme Figura 25.

Figura 25: Calendário de encontros presenciais
CLC/CEAD/UFPI

Curso de Licenciatura em Computação - Calendário UAB5 Bloco 5- 2019-1		DISCIPLINAS						
Semana	Sábados	Estágio Curricular I (75h)	Inclusão e Acessibilidade Digital (45h)	Legislação e Org. da Educação Básica (60h)	Banco de Dados (60h)	Engenharia de Software (60h)	Gerência de Redes (60h)	Interação Homem Computador (60h)
18-fev a 24-Feb	23-Feb	EP	INÍCIO*	EP				
25-Feb a 03-Mar	02-Mar	CARNAVAL						
04-Mar a 10-Mar	09-Mar				INÍCIO*	INÍCIO*		
11-Mar a 17-Mar	16-Mar							
18-Mar a 24-Mar	23-Mar	EP	Prova	Prova				
25-Mar a 31-Mar	30-Mar		2ª Ch. Prova	2ª Ch. Prova	EP	EP		
01-Apr a 07-Apr	06-Apr		Prova Final	Prova Final	EP	EP		
08-Apr a 14-Apr	13-Apr						INÍCIO*	INÍCIO*
15-Apr a 21-Apr	20-Apr	SEMANA SANTA						
22-Apr a 28-Apr	27-Apr				Prova	Prova		
29-Apr a 05-May	04-May				2ª Ch. Prova	2ª Ch. Prova	EP	EP
06-May a 12-May	11-May				Prova Final	Prova Final		
13-May a 19-May	18-May							
20-May a 26-May	25-May						EP	EP
27-May a 02-Jun	01-Jun						Prova	Prova
03-Jun a 09-Jun	08-Jun						2ª Ch. Prova	2ª Ch. Prova
10-Jun a 16-Jun	15-Jun	EP					Prova Final	Prova Final
17-Jun a 23-Jun	22-Jun							

Fonte: Coordenação de Computação - CEAD/UFPI, 2020.

Entre o início e até meados do curso, as disciplinas ocorriam considerando a dinâmica já apresentada, contando com tutores a distância, encontros presenciais e avaliações presenciais realizadas no polo.

Um detalhe importante que foi considerado nesta pesquisa foi a mudança ocorrida na estrutura de atuação dos tutores presenciais e a distância. Em virtude do contingenciamento⁶ das atividades presenciais por questões orçamentárias em 2019 e a total suspensão de quaisquer encontros que contassem com a presença física de alunos e colaboradores em 2020/2021 por consequência da pandemia, todos os tutores passaram a atuar na condição de tutores a distância. Os encontros presenciais (EP) foram substituídos por webconferências, as provas presenciais passaram a ser realizadas em formato Quiz, e todas as demais atividades foram remodeladas para um modelo totalmente virtual.

Deste modo, todos os tutores passaram a compartilhar as mesmas atribuições, “a informativa, provocada pela elucidação das dúvidas levantadas pelos alunos, e a orientadora, que se expressa em ajudar nas dificuldades e na promoção do estudo e aprendizagem autônoma” (UFPI, 2013, p. 30). Assim, durante a escolha dos tutores participantes da pesquisa, optou-se por convidar quatro profissionais que tenham vivenciado ambos os cenários.

O Projeto Pedagógico do Curso, em consonância com os Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância, destacam como atribuições do tutor a distância as atividades discriminadas no Quadro 10.

Quadro 10: Atribuições do tutor a distância	
01	Conhecer e interagir com os alunos de sua turma (grupo);
02	Postar e acompanhar as atividades nas ferramentas síncronas (em tempo real), como Chat, videoconferência, teleconferência; assíncronas (fora do tempo real), como fóruns, lista de discussão, Wikis e outros;
03	Promover a interatividade na plataforma, promovendo para isso encontros individuais e coletivos nas diversas ferramentas do ambiente virtual de aprendizagem;
04	Visitar os polos, principalmente nos períodos de aplicação das provas;
05	Participar eventualmente de encontros presenciais (aulas, grupos de discussão, seminários);
06	Acompanhar, intervir e corrigir atividades da disciplina (em colaboração com o professor da disciplina);
07	Corrigir as atividades e prestar informações aos alunos sobre os resultados a contento (em colaboração com o professor da disciplina);
08	Colocar notas na plataforma, demonstrando todas as atividades, visando apresentar resultado e pendências dos alunos no módulo;
09	Disponibilizar as provas com os devidos gabaritos após a sua devida aplicação;

⁶ Nesse período, conforme relato de professores e tutores ocorreram cortes de despesas em todas as coordenações, o que resultou na indisponibilidade do pagamento de diárias reduzindo abruptamente o contato de tutores com alunos de forma presencial.

10	Usar as planilhas disponibilizadas pela secretaria do curso para registro de notas, atividades da disciplina;
11	Participar das reuniões de coordenação, bem como interagir com os professores das disciplinas presencialmente e virtualmente, principalmente usando as ferramentas da plataforma;
12	Apresenta relatório de viagens encaminhando para a coordenação do curso e coordenação financeira, demonstrativo de atividades pedagógicas quando dos encontros presenciais;
13	Fornecer <i>feedback</i> ao professor da disciplina e coordenador do curso, sobre a qualidade e efetividade do material didático utilizado;
14	Fornecer <i>feedback</i> ao professor da disciplina e coordenador do curso, sobre as dificuldades que os alunos estão tendo no curso ou na utilização do material;
15	Apresentar relatório de cada disciplina a coordenação do curso;
16	Elaborar e emitir relatório sobre o desempenho acadêmico dos estudantes;
17	Elaborar planejamento de trabalho para as atividades pedagógicas de cada disciplina;
18	Propiciar a compreensão do conteúdo didático, por meio de atividades colaborativas.

Fonte: PPC do curso de Licenciatura em Computação (UFPI, 2013, p. 26-27).

O conjunto de ações atribuídas ao tutor a distância revela o grau de importância deste colaborador para o bom desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem nos cursos com oferta via EaD. É pela atuação do tutor que a interação pedagógica se faz na prática.

Tratando das atividades relacionadas à avaliação, verifica-se que, ao profissional que assume a tutoria, é prescrito agir no acompanhamento, na intervenção e na correção das atividades da disciplina, inclusive na aplicação, correção, inserção e divulgação de resultados de provas aos alunos. Além dessas atividades operacionais relacionadas à avaliação, é requerido do tutor que haja como um elo entre alunos, professores e coordenação, uma vez que lhe é atribuído a missão de fornecer *feedback* aos demais entes sobre os materiais utilizados nas disciplinas e as dificuldades e/ou progressos dos alunos no desenvolvimento das atividades acadêmicas.

No item 18 do quadro 10 é registrado como função do tutor propiciar aos alunos a compreensão dos conteúdos didáticos, ação que, em tese, se realiza pela interatividade dos tutores com os alunos por canal virtual e, em menor intensidade, por estratégias presenciais. Assim, compreender quais são suas concepções sobre a avaliação da aprendizagem foi necessário e oportuno, tendo em vista sua relevância para o entendimento acerca da realidade investigada.

Vejamos nos relatos dos tutores a definição atribuída por eles sobre a avaliação.

Avaliação consiste em constatar se o aprendizado está sendo de acordo com aquele que é almejado, se é melhor ou pior, e com isso a gente pode procurar melhorias ou mudanças dentro do contexto em que ocorre a aprendizagem. (T1).

Avaliação é importante no curso, porque é a forma de fazer o aluno aprender pelo menos o mínimo possível. As vezes alguém reclama que ele disse que é

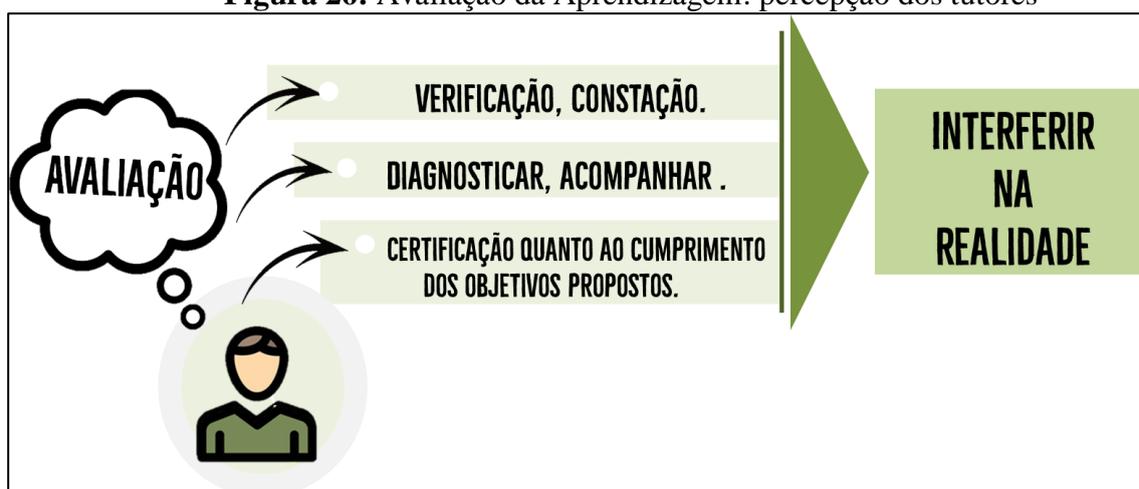
uma forma de avaliar o aluno momentaneamente mas é a forma que a gente tem de pedir a eles para estudar um conteúdo e assim perceber se realmente ele compreendeu aquele conteúdo. Aí, após a avaliação, a gente saberá em qual nível o aluno precisa ser assistido. (T2).

Avaliar é aferir constantemente. Entendo que avaliar não é apenas medir, mas antes de tudo aferir, diagnosticar constantemente o aprendizado nossos alunos, se eles estão de fato desenvolvendo as habilidades, se estão desenvolvendo as aprendizagens e as competências próprias de cada etapa. Aferir, diagnosticar, acompanhar, verificar é avaliar. (T3).

Avaliar é verificar quais itens da minha proposta de ensino foi alcançada em um determinado período. Avaliação é feita dos momentos de verificação. É o indicativo se, diante daquilo que eu me propus ensinar, o que o aluno conseguiu captar, compreender. Conceituar avaliação é uma tarefa difícil dada a sua amplitude. (T4).

Semelhante ao exercício de análise realizado a partir do que foi pontuado pelos professores coordenadores de disciplinas, enfatizamos na Figura 26 alguns destaques sobre como é vista a avaliação pelo prisma dos tutores.

Figura 26: Avaliação da Aprendizagem: percepção dos tutores



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A concepção dos tutores em relação à avaliação revela um olhar direcionado para o fazer prático e para a formação dos estudantes. O primeiro enfoque sinaliza para uma preocupação de avaliar não somente por avaliar, mas para ter gerenciamento sobre aquilo que se avalia e agir. Diante da percepção da construção da aprendizagem ou da ausência de elementos que favoreça cenários.

Quando os tutores compreendem a avaliação como verificação/constatação espelham-se na inquietação de Hoffmann (1989, p. 60) que bem antes já definia a avaliação como um processo contínuo em que a “avaliar consiste num estado de alerta

permanente do professor e do aluno que, interagindo, buscam detectar dificuldades nos momentos significativos da aprendizagem”.

Em complementação, a autora pondera que a avaliação não se encerra quando o aluno finaliza os registros em um instrumento, pois os resultados que são coletados é a razão inicial pela qual se avalia, exigindo que estes sejam utilizados por estudantes e professores para modificar, inclusive, a forma de conduzir o processo de ensino e de aprendizagem. E o fim é dar o real sentido da avaliação que é direcionar e redirecionar a ação educativa, mirando a aprendizagem, para tanto, é imperativo que se opte por aferir em sobreposição ao medir.

Os termos aferir e medir são costumeiramente confrontados nos ambientes de saúde, em que se tem por incorretas expressões como “medir a temperatura” ou “medir a pressão”, considerando o termo aferir como o ideal para o uso.

A explicação para a não recomendação no uso da palavra medir, como sinônimo de aferir, advém da concepção que medir é determinar a extensão, a altura ou algo em grandeza, comparando com um padrão fixo, ou seja, que não muda ou que tende a resistir a mudanças em decorrência de outros fatores por um longo período de tempo.

Já aferir é definido como a ação de comparar as medidas com seus padrões específicos, valores mutáveis ou subjetivos, tendo em vista que depende de outros. Por isso, o termo técnico mais utilizado nos ambiente de saúde é aferir “afinal existem valores tabelados de pressão arterial para cada faixa etária e sexo que iremos comparar com o valor achado na medida. Para isso, precisamos avaliar o valor, conferir e enquadrá-lo nos valores padrões”. (HIPOLABOR, 2021, s/p).

Usando a mesma tônica simbólica para o uso de tais palavras é que T3 registrou a avaliação como um movimento de aferição em sobreposição a ato de medir. A aferição da aprendizagem implicaria em uma constatação em continuidade do que o aluno consegue realizar em um determinado momento, considerando a interferência de outros elementos e novas constatações pós-alterações desses. Medir apresenta-se no conceito de T3 como uma ação única, finalizadora e que julga em padrões inflexíveis o aprendizado do educando.

É importante ressaltar que o jogo de palavras, a depender da forma como o autor conduz as discussões, pode apresentar divergências relacionadas aos termos, mas não aos conceitos. Sobre isso, Luckesi (2013), ao realizar exercício semelhante para refletir sobre a “verificação e avaliação”, esclareceu que ao fazer as distinções estaria

trabalhando com os conceitos de verificação e avaliação, e não com os termos verificação e avaliação. Isso significa que iremos trabalhar com tais conceitos a partir de suas “determinações” no movimento real da prática escolar com a qual convivemos. O conceito é uma formulação abstrata que configura, no pensamento, as determinações de um objeto ou fenômeno. (LUCKESI 2013, p. 41).

Nesse contexto, medir e verificar estariam no mesmo campo conceitual, assim como aferir e avaliar transitariam no mesmo sentido. Assim, Luckesi (2013) resume a avaliação, como uma ação que não se contenta em obter os dados, exige uma decisão do sobre o que fazer com eles, e fixa a verificação como um movimento que “congela” o objeto com a constatação dos dados que ele representa. Por isso T2 entende que o resultado da avaliação implica em tomada de decisão “[...] a gente saberá em qual nível o aluno precisa ser assistido”. (T2). E por esta mesma razão, diagnosticar e acompanhar aparecem junto ao termo aferir.

A última categoria indicada é similar ao entendimento dos professores coordenadores de disciplina, pois os tutores também concebem a avaliação como um instrumento de certificação dos objetivos proposto.

Haydt (2003) indica a avaliação como um processo de decisão que inicia com a definição dos objetivos. Segundo ele, é pela inicial formulação dos objetivos que se direcionará o processo de ensino-aprendizagem e, a partir dele, indicar-se-á o ponto de chegada das ações delineadas. Se forem previstos os objetivos a serem alcançados ao longo do processo de ensino, somente com a avaliação será possível evidenciar ou não cumprimento dos objetivos propostos.

Assim, há um alinhamento no campo conceitual nas falas de T1, T3 e T4. Em T2 foram descritas algumas posições em que alguns autores realizam advertências. Analisemos com base nos trechos.

Quando dito que “avaliação [...] é a forma de fazer o aluno aprender pelo menos o mínimo possível”(T2), fica implícito uma intenção em dizer que o momento anterior à uma avaliação e, neste caso, o termo cabível seria prova, incidiria sob o tempo em que o aluno é pressionado a aprender para, assim, manifestar sua aprendizagem durante a realização de uma prova. Vasconcellos (2005) diz haver uma confusão na percepção do docente, pois o “estudar para a prova”, quando realizado sob esta ótica, costuma se efetivar como uma ação isolada de todo o processo de ensino.

O autor reforça o argumento dizendo que somente “estudar para a prova” passa ser

um ato de intencionalidade enviesada, pois o aluno estuda para obter uma nota e nada mais, e, para tanto, faz uso de estratégias mecânicas e mnemônicas que, embora sejam consideradas em um contexto global de aprendizagem, quando isoladas, não direcionam o estudante para a compreensão de relações complexas do aprender, fincado na superficialidade em um estudo fictício.

É importante ressaltar que não se faz aqui uma condenação das provas ou das rotinas de estudos pré-provas. Até acreditamos que esse instrumento, bem como essa prática, pode agregar, à formação do aluno desde que realizadas dentro de um contexto em que outras ações mais construtivistas sejam privilegiadas.

5.1.3 O que pensam os discentes sobre a avaliação?

Tratando sobre a avaliação como um instrumento a serviço da aprendizagem, Melchior (1998) enfatiza o diálogo entre avaliador e avaliado como elemento indissociável ao processo, de igual modo Freire (1997, p.11) defende que “programar e avaliar não são, contudo, momentos separados um à espera do outro. São momentos em permanentes relações”.

Integrando as contribuições de ambos os autores, no mesmo contexto, afirmamos que a avaliação é e deve figurar como uma etapa articulada a todas as demais (planejamento, execução). Porém, esta só se torna profícua no instante em que avaliador e avaliado estão cientes sobre o processo em que atuam e nele caminham juntos, tendo no diálogo a base sólida para tomada de decisões e construção de alternativas para o prosseguimento no ensino e na aprendizagem.

Sabendo disso, questionamos como os estudantes compreendem o processo de avaliação da aprendizagem. Na Figura 27 apresentamos uma nuvem de palavras gerada com as respostas dos alunos participantes da pesquisa que se posicionaram com relação ao seguinte questionamento: em sua opinião, o que é avaliação?

Figura 27: Nuvem de palavras - a avaliação na perspectiva dos discentes.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

O enfoque dado por alguns discentes sobre a avaliação tem uma aproximação com a posição manifestada por professores coordenadores de disciplinas e tutores, referindo-se a avaliação como forma de acompanhamento da aprendizagem, percepção qualitativa e quantitativa sobre o desenvolvimento estudantil e como instrumento de regulação da conduta docente, conforme se pode perceber *ipsis litteris* na fala dos alunos.

E um processo utilizado para saber o nível de conhecimento de um aluno, ou seja, identificar se estudante aprendeu ou não um determinado conteúdo. (A1).

A avaliação é uma peça importante no processo de ensino e aprendizagem. É o momento ideal para acompanhar a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. (A2).

É uma forma de avaliar no aluno o nível de sua aprendizagem. (A3).

Avaliação para mim é um processo que, depois da definição dos objetivos, se faz por uma análise qualitativa acerca do processo de ensino e aprendizagem dos alunos. Por ela (avaliação) é possível saber de que forma deve se trabalhar o ponto fraco de cada discente. (A4).

É uma forma de mensuração sobre o nível de aprendizado ou capacidade de compreensão de determinado assunto. (A7).

É o método de identificar se os ensinamentos repassados foram capazes de sanar todas as dúvidas dos alunos, servindo tanto para mensurar a aprendizagem dos alunos em relação ao assunto repassado quanto os métodos de ensino utilizados pelo professor. (A8).

A racionalidade destes alunos acerca da avaliação partilha da clareza com a qual Melchior (1998) também trata a temática, fixando-a como um elemento inerente ao processo de ensino e rejeitando a operacionalização da avaliação enquanto apêndice.

Considerando o conjunto de falas desse grupo de alunos, conceitua-se o avaliar como um ato comum a todas as etapas do ensino e que tem a finalidade de subvencionar alunos e professores a bem se posicionarem no processo, tendo como suporte os dados obtidos com a aplicação de instrumentos ou práticas avaliativas.

Quando A2 retrata a avaliação como o “momento ideal”, sua ideia reforça o sentido na posicionar a avaliação pelo aspecto estático em captar o desempenho do aluno em determinado espaço de tempo. Porém, longe de ser inerte ao processo da aprendizagem a avaliação embora “instantânea”, no sentido de ser realizada em momentos ao longo do processo, carrega consigo uma “dinâmica de significados que estão em permanente ebulição e transformação”. (ANTUNES, 2013, p. 31).

Os destaques realizados por A3 e A7 alcança uma discussão profunda sobre o “alvo” da avaliação enquanto instrumento formativo. É notório que nos ambiente escolares a ação de avaliar incide, sobretudo no aluno, mas é relevante entender que durante a prática avaliativa o que está em “juízo” é a aprendizagem do discente, no momento e nas condições específicas avaliadas, e não o sujeito. Chueiri (2008, p.61) divulga a lógica supressiva que tem a avaliação escolar enquanto arma para classificar “alunos e alunas em uma escala que opera com pares excludentes, tais como: maduro/imaturo, capaz/incapaz, forte/fraco, bom/mau, entre outros”. Com efeito, essa forma de condução das práticas avaliativas que rotulam e segregam, impelem um sistema que oprime os sujeitos em lugares específicos na escola e que se reflete na conjuntura social.

Ainda com relação ao julgamento da aprendizagem em detrimento do julgamento do aprendiz esboçamos na Figura 28 as considerações de Luckesi (2013) que menciona haver pelo menos três elementos para a compreensão da avaliação e a sua utilidade enquanto componente do ato pedagógico. Para o autor, a avaliação é um exercício que implica no julgamento daquilo que se manifesta em face àquilo que se previa ou se tinha por expectativa, e que se realiza sob o intento de tomar uma decisão.

Figura 28: Elementos da avaliação: julgamento do objeto x julgamento do sujeito.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Luckesi (2013) incumbe à avaliação, na condição de componente do ato pedagógico, a missão de realizar o juízo de valor sobre aquilo que se ensina e alcança o aluno. Na pesquisa, o registro de A3 ao mencionar que a avaliação é uma análise qualitativa de como se manifesta a aprendizagem no aluno e não um julgamento do sujeito em formação, suscita a necessidade de compreender no que difere essas duas vertentes de julgamento e seus efeitos na consolidação ou não da aprendizagem do discente.

Como pontuamos Luckesi (2013) trata de pelo menos três fatores que envolvem a avaliação. No primeiro, a ideia de avaliação como “juízo de valor”. Para o autor, quando se avalia busca-se perceber se há ou não uma aproximação da manifestação apresentada a aquilo que se tinha como expectativa. De modo que, o quanto mais próximo do desejado mais positivamente se percebe a manifestação, e quanto mais distante do esperado menos satisfatória será o resultado.

Sintonizado com os dados da pesquisa, a concepção da avaliação como juízo de valor definido por Luckesi (2013) é refletida na fala de A7 que descreve a avaliação como uma forma de “mensurar” (verificar até em que medida o que foi proposto se exterioriza) acerca da capacidade de compressão do aluno sobre determinado assunto.

Em continuidade, o autor destaca o segundo elemento de aproximação da avaliação, que é nomeado por ele como “caracteres relevantes da realidade”, ou seja, pistas reais que reforça a percepção do docente sobre a aprendizagem ou não do aluno. É com base nesses indicativos da realidade que o sujeito (avaliador) terá recursos para bem julgar. Diante disto, fica nítido que a avaliação, embora defendida em termos qualitativos, não se faz em total subjetividade, necessitando de elementos objetivos (instrumentos avaliativos) para qualificar o julgamento.

O terceiro elemento invólucro do processo avaliativo tem pertinente apreensão por parte de Luckesi (2013, p. 76), pois “qualquer um dos três elementos pode ser perpassado pela posição autoritária, porém, a nosso ver, a “tomada de decisão” é o componente da avaliação que coloca mais poder na mão do professor”. Sem retirar o peso de um juízo de valor ou da observação dos caracteres da realidade, para o autor o que se faz a partir da avaliação passa a ter forte peso na forma como o indivíduo em formação prosseguirá.

É certo que para toda regra há exceções, mas a leitura de diferentes pontos de vistas, de diferentes teóricos, e a observação na prática de como se faz a avaliação nos contextos escolares leva-nos a compreender que diante das pistas das realidades, do juízo de valor sobre a aprendizagem do aluno, implicará na tomada de decisão que posicionará o processo de ensino e aprendizagem sob duas trilhas antagônicas como mostra a Figura 28.

Se o percurso direciona-se a uma tomada de decisão baseada no julgamento do objeto da aprendizagem, têm-se aí a configuração da avaliação enquanto peça fundamental na formação dos educandos. Neste aspecto, atua como mecanismo que capta dados e informações que subsidiam o processo produzindo possibilidades de “trabalhar o ponto fraco de cada discente” no que cerne a sua aprendizagem. (A4).

Por outro lado, se a tomada de decisão ganha contornos autoritários e é realizada com o julgamento do sujeito, lamentavelmente a avaliação atuará como finalizadora do processo, posicionando os alunos em nichos segregadores de bons e maus alunos. Tendo em vista que a tomada de decisão neste panorama limita-se a rotular em detrimento de construir alternativas para a superação de um cenário não satisfatório, e isto em nada acrescentará.

Se para um grupo de alunos a definição da avaliação assenta-se na pedagogia da aprendizagem, para outros, o alinhamento das definições estão ancorados na resistente Pedagogia do Exame. Vejamos algumas considerações.

Na compreensão de A5 e A6 a avaliação é associada a uma forma de medir a

capacidade de alguém por meio de provas e testes. Entretanto, é preciso retomar o entendimento de que provas e testes até contribuem para análise sobre o processo de desenvolvimento de um aluno no transcorrer do curso. Porém, como já foi mencionado, a avaliação, especialmente durante a utilização de instrumentos que quantificam dados, operam sobre uma cena estática cujo alcance se restringe a um momento e a um conjunto de habilidades peculiares ao que o instrumento se propõem sondar, sendo assim é impróprio o uso de provas e testes para proferir julgamentos sobre a capacidade integral do indivíduo avaliado.

Mesmo diante de algumas diferenças sobre o conceito de avaliação, professores tutores e alunos convergem em elementos que qualificam a avaliação. A Figura 29 sintetiza a concepção dos participantes.

Figura 29: Elementos convergentes sobre a avaliação na percepção dos participantes.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A súpula das concepções de alunos, tutores e professores coordenadores de disciplina acerca da avaliação está alicerçada no sentido de avaliar para redefinir o fazer docente. Diante das realidades constatadas supõem-se que decisões sejam tomadas com o intuito de intervir no processo educativo aperfeiçoando-o.

Entendemos que as ideias apresentadas sobre este componente pedagógico fora

delineado consoante às experiências consolidadas mediante o uso de instrumentos e práticas avaliativas adotadas no modelo empregado no decorrer curso de Licenciatura em Computação. Este modelo é também definido no PPC sendo destacado, no documento, os preceitos que regem o programa de avaliação da aprendizagem dos Licenciandos em Computação no CEAD/UFPI enfatizando que esse processo requer condicionantes peculiares, dado o formato do ensino, diante disso, indica que

os objetivos fundamentais da Educação a Distância deve ser a de obter dos alunos não a capacidade de reproduzir ideias ou informações, mas sim a capacidade de produzir conhecimentos, analisar e posicionar-se criticamente frente às situações concretas que se lhes apresentem. (UFPI, 2013, p. 121).

Nota-se uma forte aproximação de uma perspectiva de ensino e avaliação construtivista que, de acordo com Antunes (2013), é uma vertente que faz suscitar no aluno, durante todo o transcorrer do processo de ensino e aprendizagem, diferentes possibilidades de construir significados e atribuir sentido ao conteúdo da aprendizagem, reconhecendo o aluno como agente central na forma como constrói o conhecimento e considerando o ambiente em que as práticas educativas se efetivam.

Em face ao exposto, a categoria seguinte caracteriza o Ambiente Virtual de Aprendizagem e as Práticas Avaliativas no contexto da educação a distância, tendo como cenário, o curso de Licenciatura em Computação desenvolvido por meio do Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas (SIGAA) adotado pela Universidade Federal do Piauí – UFPI.

O trabalho de caracterização das ferramentas do SIGAA foi realizado com o auxílio do diário de navegação, sendo privilegiada na observação a caracterização e descrição reflexiva dos instrumentos com potencial para a avaliação. O acesso ao SIGAA foi possível mediante autorização para pesquisa realizada pela instituição UFPI e CEAD, com uso de *login* na condição de tutor, função ao qual já estávamos vinculados.

5.2 Ambiente Virtual de Aprendizagem e as Práticas Avaliativas

Neste tópico discursivo, consideramos a concepção netnomológica da pesquisa, uma perspectiva emergente que estuda as relações estabelecidas pelos sujeitos no ciberespaço de formação. (FRANÇA-CARVALHO; CAVALCANTI, 2021). Empreendemos esforços em caracterizar as práticas e instrumentos avaliativos disponibilizados e em uso no ambiente em rede SIGAA onde se estabelece as relações de

aprendizagem do curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI, *lócus* da pesquisa. É relevante pontuar que, embora a pesquisa tenha sido realizada considerando os fenômenos ocorridos no curso supracitado, muitos dos eventos aqui relatados tendem a ser replicados em outros cursos da mesma instituição ou em cursos de instituições diferentes mas que utilizem o SIGAA, dada a padronização do sistema.

A proposta desse tópico é descrever os meios pelo qual a avaliação se constrói, registrando a prevalência da escolha das práticas e dos instrumentos avaliativos. Também avaliamos a forma e os critérios sob os quais estão assentadas as escolhas do percurso avaliativo e como professor coordenador de disciplina, tutor e alunos percebem as fragilidades e potencialidades das práticas e instrumentos de avaliação utilizados ao longo do curso, persistindo em ancorar as discussões nos autores que fundamentam este estudo.

Não são escassos os meios pelos quais se pode direcionar o processo de avaliação na educação a distância. A peculiaridade da modalidade que atua, sobretudo com o uso de tecnologia digitais torna o leque de opção diverso e multifuncional, agregando condições de estimular a atividade avaliativa direcionando-a ao ângulo de quatro funcionalidades: a autocompreensão; a motivação para o crescimento; aprofundamento da aprendizagem e ao auxílio da aprendizagem.

Na legislação brasileira conforme Decreto nº 5.622, de 19 de Dezembro de 2005 que regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 estabelecendo as diretrizes e bases da educação a distância em âmbito nacional, entre outras considerações, registra em seu artigo 4º que a “avaliação do desempenho do estudante para fins de promoção, conclusão de estudos e obtenção de diplomas ou certificados dar-se-á no processo, mediante: I - cumprimento das atividades programadas; e II - realização de exames presenciais”.(BRASIL, 1996, s/p).

O que se nota é que mesmo diante de tamanha variedade na forma de direcionar o processo avaliativo (atividades programadas), ainda há forte favoritismo pelo uso de exames (provas) presenciais como medida isolada de análise e acompanhamento do processo de ensino e da aprendizagem dos alunos. No entanto identificamos outras formas de avaliação e uso de instrumentos distintos, como revela o próximo tópico.

5.2.1 Instrumentos avaliativos no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI

Retomando o nosso proposito de revelar as práticas e instrumentos utilizados no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI, pautamos adiante alguns dos itens

avaliativos mencionado pelos participantes da pesquisa. Ao solicitar que professores coordenadores de disciplina e tutores listassem de forma espontânea quais eram as práticas, instrumentos ou estratégias avaliativas que estes utilizavam no curso e que estivesse atrelado ao registro no SIGAA, tivemos na resposta o registro conforme apresentado na Figura 30.

Figura 30: Menção espontânea: instrumentos e práticas avaliativas utilizadas no curso de Licenciatura em computação CEAD/UFPI.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Foi citado pelo grupo de docentes e tutores, um conjunto de instrumentos comuns, diferenciando apenas no acréscimo do Fórum Tira-Dúvidas lembrado por um dos tutores participantes. No ambiente SIGAA os instrumentos apontados apresentam funcionalidades específicas e atuam como forma de cumprimento do que Decreto N° 5.622, de 19 de Dezembro de 2005 registra como “atividades programadas”.

Os Fóruns conforme Faria (2002, p. 34) “é o lugar para fomentar debates, aprofundar ideias, lançando questões ou respondendo”. Ferramenta virtual de grande uso nos ambientes virtuais de aprendizagem constitui-se de um espaço onde alunos e docentes comungam da oportunidade de expor pensamentos e se posicionaram discursivamente sobre temáticas determinadas.

Como espaço de discussão, o fórum é instrumento de grande relevância pedagógica para o ato da avaliação, tendo em vista que além do debate conceitual e direcionamentos para conteúdos favorece construções outras entre professores-aluno, tutor-aluno e aluno-aluno. Segundo Cavalcanti (2020, p. 159), “ao trazerem para o ambiente virtual suas experiências de vida, suas crenças e histórias, promovem a articulação do conteúdo

associando a exemplos e outras ideias”.

No ambiente virtual de aprendizagem SIGAA cadastro do Fórum apresenta-se sob quatro configurações. A Figura 31, assim como outras utilizadas nas análises que compõem este capítulo foram produzidas a partir de capturas de tela, assim considerando que não é possível exibir todos os detalhes com total nitidez primamos por evidenciar nas imagens os elementos que mais contribuem para as análises.

Figura 31: Caracterização do Fórum, SIGAA.

Fonte: SIGAA/UFPI, 2021.

A clareza sobre os tipos de fórum disponibilizados e sua correta configuração é necessária para melhor aproveitamento desse suporte avaliativo. Para cada composição de fórum há uma proposta avaliativa possível.

No fórum em que cada usuário inicia apenas “Um novo tópico”, o protagonismo do aluno e sua forma de condução, sobretudo para tornar o espaço aberto por ele um ambiente instigante e com proveitosas discussões, dependerá de uma série de competências e habilidades que eles precisarão manifestar durante a atividade (poder de articulação entre o tema que se propõem a debater e a fala dos demais participantes, mediação na condução das discussões, avaliação de conceitos, posições e outras). Isso sem dúvidas beneficiará sua formação enquanto futuro professor.

No fórum denominado “Fórum Geral” a aplicação é comumente destinada para a

função Tira-Dúvidas considerando que a criação e a interação com os tópicos são livres. Esse formato é visto por T2, único a mencionar a funcionalidade, como uma ferramenta de avaliação coletiva.

O Tira-Dúvidas é uma parte muito boa, pois a medida em que se discute um ponto com um determinado aluno os demais estão acompanhando a dúvida do outro, e também acompanhando as orientações que a gente faz. O fórum tira-dúvidas é uma ferramenta comunitária em que a dúvida pode ser sanada pelo professor mas também pode contar com a ajuda do colega de turma. (T2).

De acordo com T2 as múltiplas interações que ocorrem no fórum tira-dúvidas enriquecem a formação dos licenciandos ao tempo em que também funciona como uma espécie de “termômetro da disciplina”. Este espaço além de dúvidas relacionadas ao conteúdo é o sítio destinado a queixas sobre prazos, dificuldade com atividades, dúvidas sobre a operacionalização das tarefas entre outros percalços que podem atrapalhar o bom desenvolvimento do aluno no componente curricular.

O “Fórum P & R” (perguntas e respostas) apesar de no curso investigado não ser o mais utilizado, constitui-se uma atividade interessante para evitar cópias de argumentos proferidos entre os participantes. Pela proposta do fórum o acesso às mensagens já registradas só é possível mediante uma publicação inédita, as “cegas”. Desta forma julga-se que o aluno ao participar, ao menos em tese, manifestaria sua posição de forma original e independente. Como afirmamos, essa estratégia poderia atuar na amenização de uma das queixas mais recorrentes entre professores e tutores sobre o Fórum- o plágio.

Por fim, têm-se o “Fórum de uma única discussão simples”. A observação netnomedológica realizada no ambiente SIGAA nos permite indicar que do quantitativo de 51 (cinquenta e uma) disciplinas, 95% delas fizeram uso deste formato como instrumento de avaliação. Nele é possível que o estudante faça uma leitura prévia, para o reconhecimento dos pontos já explorados no debate, e assim o mesmo pode realizar quantas interações desejar dentro de um único tópico principal que concentra todas as participações.

Além das funcionalidades mencionadas, o instrumento fórum possui o recurso de monitoramento das participações mesmo fora do SIGAA com o envio instantâneo de notificações ao *e-mail* cadastrado do docente, tutor e aluno participante. Além disso, é possível a inclusão de imagens na descrição do fórum e delimitação do prazo de tempo em que a discussão estará aberta para receber novas interações.

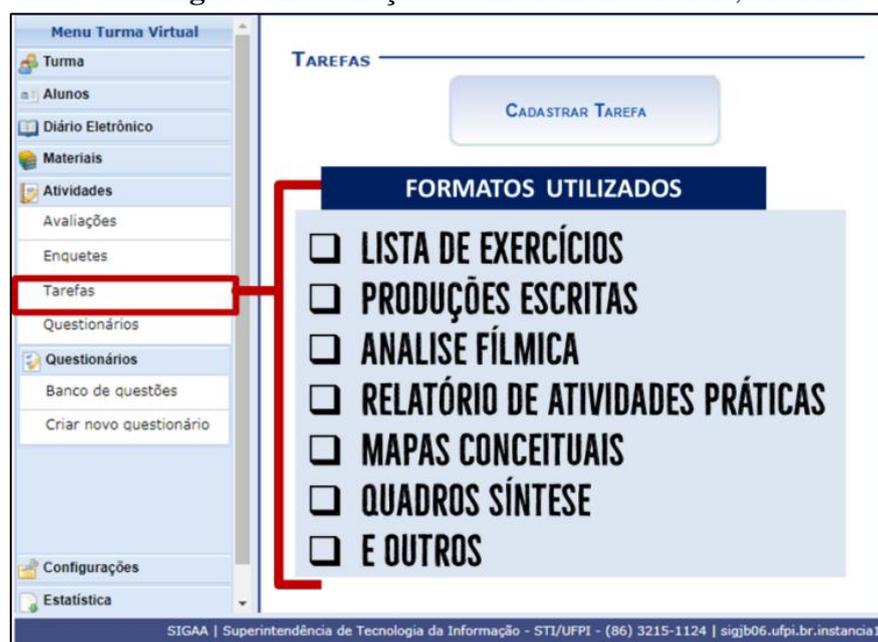
Há significativa semelhança entre os instrumentos avaliativos citados pelo grupo

de professores e tutores, e isto é natural, já que se trata de ações planejadas, executadas e acompanhadas para e no mesmo ambiente de aprendizagem. Porém, alguns registros realizados durante a entrevista nos faz entender que embora haja uma consciência no que diz respeito a operacionalização dos processos avaliativos no curso, há particularidades levantadas pelos indivíduos que demarcam posições individualizadas sobre a sua utilização. Consoante a isso, podemos mencionar as “Tarefas” e os “Questionários” que, são instrumentos em que os professores e tutores divergiam sobre a produtividade em sua utilização.

As Tarefas, na definição de Cavalcanti (2020), correspondem ao mecanismo pelo qual o professor institui uma atividade, que deve ser submetida de forma *on-line* pelos alunos e que tem acompanhamento e correção por parte dos tutores.

No curso investigado ocorre uma derivação no formato da apresentação das tarefas. Nomeado como “desafios”, as tarefas em cada componente disciplinar podem apresentar propostas diferenciadas conforme escolha do docente que conduz a disciplina. Considerando que o instrumento avaliativo Tarefas implica na criação de texto *on-line*, trabalho *off-line* ou ainda no *upload* de um arquivo em formato doc. ou PDF, as variações no formato de tarefa escolhido implicam no contato de tutores e alunos com outros instrumentos avaliativos conforme exibido na Figura 32.

Figura 32: Variações do instrumento Tarefa, SIGAA.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Em relação a esses instrumentos, parte dos tutores relataram que embora versátil as

tarefas que eram privilegiadas tendiam a mecanização da aprendizagem.

Dentro do contexto do SIGAA e dentro da realidade do ensino a distância o que prevalece em termos de avaliação são os testes. (T4).

Durante observação ao ambiente constatamos que há uma diversificação mínima desse instrumento e que a maior parte das disciplinas direcionava seu uso com atividades de resolução de lista de exercícios. Apenas um quantitativo bem menor antepunha formas de atividades que exige um nível de reflexividade dos alunos.

Luckesi (2013, p. 201) destaca que “quando se faz um exercício para que a aprendizagem seja manifestada, esse mesmo exercício já é uma oportunidade de aprender o conteúdo de uma forma mais aprofundada”. O autor salienta que, o exame qualitativo, até mesmo dos aspectos quantitativos mensurados no desempenho dos indivíduos em formação, favorecerá intervenções, pois, cientes e sensíveis às necessidades dos educandos, e imbuídos de boas intenções, o docente colabora com o crescimento do educando.

Sobre as diversas demandas que circundam o fazer educacional e os litígios no que cerne ao pensamento sobre a avaliação como forma de quantificação, é indagado

por que se considera bom um aluno com, por exemplo, 75% de aprendizagem (nota 7,5), quando se sabe que um cavalo com 75% de suas patas saudáveis não consegue trotar? Você, caro leitor, voaria num avião cujo piloto tivesse aprendido 75% do que foi ensinado, e soubesse apenas pousar? Por que a maior parte das provas aplicadas a alunos em todos os níveis aferem o nível de seus conhecimentos, e não sua efetiva potencialidade? Por que as correções em geral mostram o que o aluno errou, mas não explicam as razões do erro, capacitando-o a não errar outra vez? (ANTUNES, 2014, p. 74).

Endossamos as arguições do autor pontuando que, na dinâmica escolar, o erro é mensurado somente no seu aspecto quantitativo. O aspecto qualitativo não é considerado e as hipóteses construídas ao longo do processo são menosprezadas. Neste aspecto,

confunde-se avaliar com aplicar prova; confunde-se avaliação com classificação. A organização interdisciplinar e a centralidade da avaliação como foco de trabalho estão ausentes. Prevalece um ritual que se restringe ao veredicto de aprovado ou reprovado. O resto é o “fechar as notas”, queixas e encaminhamentos para especialistas. (PACHECO, 2012, p. 31).

É importante ressaltar que não se trata de um exercício de demonização das práticas avaliativas que se faz em busca de dados numéricos ou de quantificação de elementos, trata-se da ausência do exercício reflexivo sobre os dados colhidos, ou seja, quantificar para qualificar os processos. As explícitas críticas de Antunes (2013) e de Pacheco (2012)

remetem a escassez de práticas que tenham como horizonte o uso da avaliação para aprofundamento e auxiliar a aprendizagem.

O objeto em si não é conclusivo para definir a forma como será utilizado. De igual modo, os instrumentos avaliativos também não são, em sua estrutura, rígidos para atuarem a serviço de uma prática educacional voltada para a melhoria do processo de ensino-aprendizado ou como ferramenta finalizadora e classificatória dos sujeitos avaliados.

Concerne, pois ao *módus operandi* em que se pratica a avaliação. E, neste caso, optar por um ou outro instrumento avaliativo implica inicialmente na consciência sobre o que se deseja avaliar e que ações resultarão desse processo avaliativo. Assim não há aleatoriedade na escolha do instrumento nem tão pouco há falta de intencionalidade quando optando por instrumento “x” como o mais apropriado para a avaliação.

Seguindo essa linha de pensamento em que atribuímos maior valor à intenção sobre o uso de instrumento avaliativo do que propriamente ao seu formato, visualizamos na fala de T1 um ponto que destoa da percepção de T4 ao tratar do mesmo instrumento, visto por este último como mecanismo isolado de teste.

Para T1 o instrumento tarefa, mesmo quando é simplificado ao uso de uma lista de exercício, pode assumir uma concepção progressista da avaliação com foco na superação das dificuldades.

Eu acho vantajoso este instrumento avaliativo quando está configurado para os alunos realizarem **reenvios**. Ora, se o aluno fez a versão 1.0 daquela tarefa com a resolução de seis das dez questões pedidas ele vai lá e posta. Se depois consegue fazer mais duas ele posta novamente. Nos encontros seguintes, ou nos contatos que fará com o tutor, com o professor ou mesmo com os materiais, se ele consegue tirar as dúvidas ele certamente tende a melhorar mais. Desta forma, os alunos evoluem e tem a chance de refletir. A avaliação nesse molde vai demonstrar o resultado de um processo. (T1).

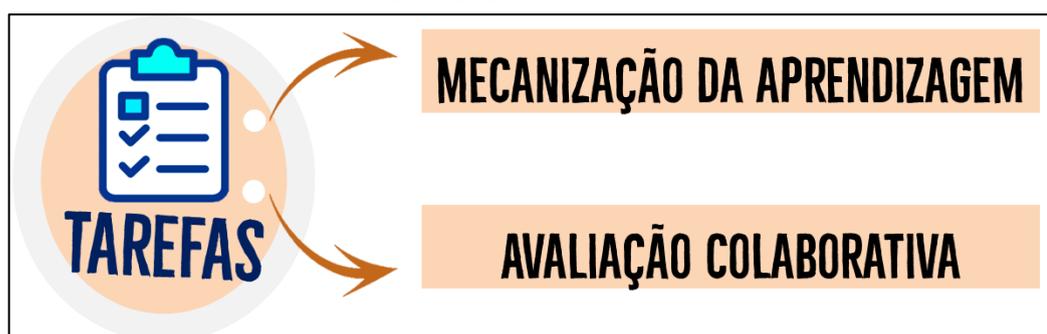
Na compreensão do tutor, a habilitação de reenvios das tarefas promove um movimento de construção e reconstrução de conhecimentos ao longo do processo de formação. Nesse itinerário formativo que entende a avaliação para além da ação finalizadora, ou seja, que percebe as práticas avaliativas como cinesia que direciona para a aprendizagem, o instrumento tarefas é usado no acompanhamento, subsídio e na certificação da evolução dos saberes construído pelos discentes, atuando assim pela ótica da avaliação formativa defendida por Perrenoud (1998).

O destaque na fala do tutor está assentado na ideia da avaliação direcionada a um fazer que se constrói a partir da aprendizagem significativa, caracterizada pela interação cognitiva entre o novo conhecimento e o conhecimento prévio. Moreira (2000, p.4) afirma

que “nesse processo, que é não-litera e não-arbitrário, o novo conhecimento adquire significados para o aprendiz e o conhecimento prévio fica mais rico, mais diferenciado, mais elaborado em termos de significados, e adquire mais estabilidade”. Para Vasconcellos (2005), a interação para a qualificação é uma proposta interessante, considerando que há um trabalho conjunto (professor-aluno) em direção a uma aprendizagem satisfatória.

Como afirmamos, há pontos de divergência entre tutores e professores coordenadores de disciplina quanto ao uso deste recurso. Tal como já demonstramos, a partir dos relatos, a percepção sobre o potencial das tarefas é visualizado sob dois ângulos: o da mecanização da aprendizagem (professor pergunta e aluno responde) e o da avaliação colaborativa (professor questiona e os alunos ao tempo em que interagem com professor, com tutores, com outros alunos, com o material e com o ambiente de aprendizagem constroem e reconstrói saberes), conforme ilustrado na Figura 33.

Figura 33: Potencial pedagógico avaliativo do instrumento tarefas.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

O mesmo instrumento pode ser útil para percorrer caminhos pedagógicos distintos. Se o valor atribuído a avaliação se limita a saber, se o aluno consegue responder um questionário com indagações de um determinado conteúdo para assim atribuir uma nota ao estudante, o instrumento tarefas facilitará a missão de mecanizar a aprendizagem. No entanto, se a tentativa é de acompanhar o desenvolvimento do aluno ao longo de todo o processo, realizando diagnósticos e prognósticos sobre o desempenho que o estudante manifesta e considerando as possibilidades de alcance de novos patamares da aprendizagem, aí as tarefas operam como excelente instrumento para este fim.

Para T3 é necessário privilegiar atividades que instigue o aluno a produzir de forma autoral e dissertativa sobre o conteúdo ministrado. Na visão de P3, o essencial é fazer uso de atividades de cunho descritivo sobre o conteúdo, de modo a induzir ao aluno a realizar

as leituras necessárias a fim de compreender objeto de estudo. Diante das opções, qual seria a melhor alternativa no uso das tarefas? Ambas.

Para Perrenoud (1998) é formativa toda avaliação que está intencionada e direcionada a fazer com que o aluno aprenda e se desenvolva. Ambas as formas apresentadas por T3 e P3 aparentam preconizar pela regulação da aprendizagem e do desenvolvimento com vistas a um projeto educativo. Nesse sentido, é preciso haver uma visão holística sobre o processo em que está inserido, compreendendo que a avaliação é uma ação de ato contínuo, processual e realizada a partir de uma multiplicidade de práticas e instrumentos.

Se há divergências entre professores coordenadores de disciplinas e tutores sobre o formato e a aplicabilidade das tarefas enquanto instrumento de avaliação, há algo que é quase consensual. As queixas sobre plágio durante a execução de atividades de envio beira a unanimidade. Alguns trechos da fala dos docentes participantes nos faz entender essa demanda.

O ponto vulnerável das tarefas é o uso (cópia) das informações de atividade de outro colega de turma. (T2).

Não há uma precisão em saber se ele estudou ou usou de outros meios para obter as respostas das atividades. (T3).

O aluno geralmente deixa para fazer no último prazo, e muita das vezes ele só vai copiar as respostas de alguém que está ali próximo. Considero alto o percentual de alunos que plagiavam de outros. (T4).

O aluno da EaD precisa exercitar sua autonomia, porém muitas vezes quando ele se depara com um obstáculo ele busca formas alternativas para superar os desafios, e as vezes buscam formas desleais com eles próprios. Nessa intercomunicação entre alunos, entre diferentes polos eu já peguei atividades idênticas. (P2).

Os alunos da EaD, por “n” motivos”, são carentes de reflexão crítica e quando se exige uma dissertação ou atividade eles acabam por copiar informações da internet e isso faz com que o trabalho se torne “pobre”. (P3).

Se o professor não tiver um olhar cuidadoso o plágio que é recorrente passa despercebido e vira costume. (P4).

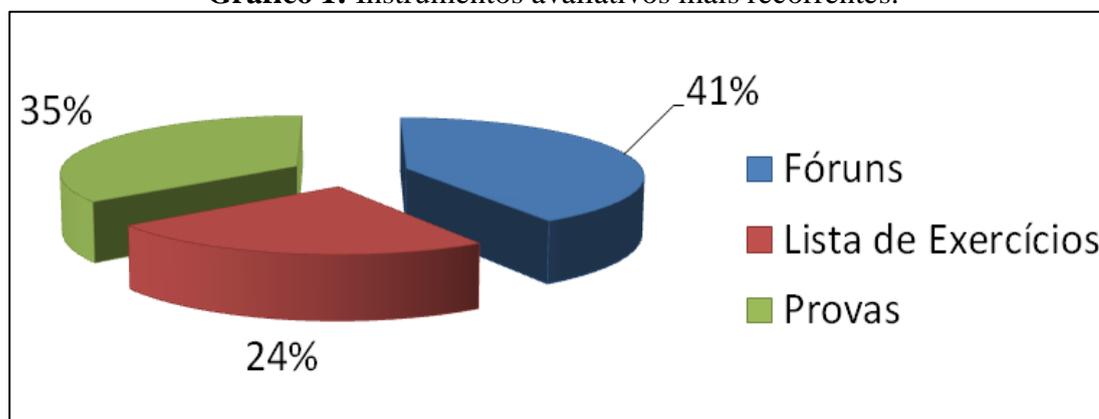
A problemática do plágio e a ligação com a pouca versatilidade dos instrumentos avaliativos é razoavelmente compreensiva. Diante das insistentes ofertas de atividades com lista de exercício era bastante provável que fossem reincidentes as mesmas demandas relacionadas ao plágio. Somado a isto, é citada a obstacularização que as tarefas representavam para os alunos como mencionado por P2; as dificuldades dos discentes em refletir criticamente, como levantado por P3, e a repetição de erros dos alunos, como afirmado por P4.

As reiteradas práticas de plágio registradas por T2, T3 e T4 é também um elemento

indicativo de que o curso necessita discutir as questões éticas e os aspectos legais relacionados ao plágio, visão só percebida quando a avaliação é considerada de forma holística. Além dos efeitos negativos para a formação profissional, a ação de plagiar é crime, visto que a Lei 9.610, de 1998, regula os direitos autorais artísticos e acadêmicos, sendo passivo de pagamento de multa e detenção aquele que infringir as recomendações legais (BRASIL, 1998).

Percebe-se que o formato da atividade é fator de estímulo para o exercício do plágio. Na fala dos participantes, nota-se uma recorrência da ação de copiar informações de fontes internas (de aluno para aluno) quando a tarefa apresenta o formato da lista de exercício e de fontes externas (de publicações) quando se tem propostas dissertativas. A alta incidência de cópias internas pode estar diretamente vinculada ao privilégio do uso de lista de exercício em detrimento de outras atividades, como se pode observar por meio do Gráfico 1, em que os alunos indicam quais os tipos de atividades avaliativas eles mais presenciaram durante a formação.

Gráfico 1: Instrumentos avaliativos mais recorrentes.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Foi solicitado ao grupo de alunos, participantes da pesquisa, que indicassem até dois instrumentos, práticas ou estratégias avaliativas com as quais eles tiveram maior contato no transcorrer da formação docente. E embora na lista mencionasse atividades práticas, frequência, produções escritas, seminários, trabalhos em grupo e outros, entre os itens passíveis de escolha foi ratificado o que identificamos na observação netnomedológica.

Com uma estrutura canônica, as disciplinas percorriam caminhos bem similares,

variando pouco na oferta de formas diferenciadas de avaliar. Fóruns, provas e lista de exercício foram os instrumentos que prevaleceram. E se considerarmos que o fórum obedece a um padrão específico e limitado a quatro formatos, como já apresentado, e que as provas tendem a seguir uma padronização com uso de questões objetivas e ou subjetiva, recaia sob o menu Tarefas a expectativa de diversificação dos instrumentos avaliativos.

Aferimos, assim, que a recorrência no uso do instrumento implicou na manifestação reiterada de suas fragilidades. Essa preocupação em conhecer bem os “aspectos favoráveis e as desvantagens de cada técnica ajuda o professor a escolher de forma mais adequada os recursos de avaliação, selecionando aqueles mais condizentes com os objetivos previstos”. (HAYDT, 2003, p. 60).

O instrumento Tarefa, além das possibilidades de envio de arquivos, apresenta outras funcionalidades pouco exploradas no curso. Vejamos na Figura 34.

Figura 34: Funcionalidades das Tarefas, SIGAA.

The screenshot shows the 'NOVA TAREFA' form in the SIGAA system. The form contains the following fields and options:

- Título:** Text input field.
- Texto:** Rich text editor with a toolbar.
- Caminho:** Text input field.
- Arquivo:** File upload button and text: "Escolher arquivo Nenhum arquivo selecionado (Opcional, apenas se desejar enviar um arquivo junto à tarefa. Tamanho Máximo: 50 MB.)".
- Em grupo? *** Dropdown menu with options: Não, Sim, Não.
- Tipo de tarefa:** Dropdown menu with options: Envio de Arquivo, Envio de Arquivo, Texto Online, Trabalho Offline.
- Tópico de Aula:** Dropdown menu with text: "Selecione um tópico de aula".
- Permitir novo envio:** Dropdown menu with option: Não.
- Data de abertura:** Date and time picker (19/10/2021, 0:0).
- Data de fechamento:** Date and time picker (26/10/2021, 23:59).
- Notificação:** Checked checkbox.

Two red boxes highlight the 'Em grupo?' and 'Tipo de tarefa:' dropdowns. Red arrows point from these boxes to the 'Em grupo?' dropdown in the main form.

Fonte: SIGAA/UFPI, 2021.

No desenho estrutural das tarefas disponíveis no ambiente SIGAA é possível nomeá-la atribuindo um título, realizar uma breve descrição sobre a atividade requerida, anexar arquivo em doc. ou PDF com a atividade ou orientações propostas, definir em qual tópico da aula a tarefa será vinculada, a condição de envio único ou a possibilidade de

reenvio, prazo de início e término da validade da tarefa.

Além dessas funcionalidades, destacamos ainda dois componentes poucos explorados nas tarefas. Um deles é o uso de atividade em grupo em que é possível atribuir nota de forma conjunta a grupos de alunos mediante o cumprimento de uma única tarefa. Este recurso certamente poderia ser utilizado para minimizar os impactos da prática de plágio, tendo em vista que a tarefa proposta ganharia contornos colaborativos.

O outro componente está relacionado ao tipo de tarefa, podendo ser realizada com o formato de envio de arquivo, em texto *on-line* ou trabalho *off-line*. Pela observação netnometodológica, identificamos que nenhuma disciplina fez uso dos tipos: texto *on-line* e trabalho *off-line*. Buscamos no Menu Ajuda informações acerca desses dois tipos de tarefas e não encontramos no Manual SIGAA UFPI qualquer informação que definisse a aplicação de tais funcionalidades. De igual modo, verificamos em outros manuais de instituições federais que fazem uso do SIGAA e notamos a ausência ou a superficialidade dessas informações. Esse fato aponta fragilidades no SIGAA.

Em um teste sobre como essas tarefas se constitui na prática, identificamos que, nos formatos texto *on-line* e trabalho *off-line*, a tarefa mantém em sua estrutura o título, data de início e término, possibilidade do uso da tarefa em grupo, o anexo de documentos de orientação. Entretanto, perde a possibilidade de reenvio, já que a atividade não intenciona o recebimento de arquivos. A interface da atividade ao aluno se apresenta conforme exibido na Figura 35.

Figura 35: Interface da Tarefa, no tipo *On-line* e *Off-line*, SIGAA.

The figure displays two side-by-side screenshots of the SIGAA task submission interface. The left screenshot is titled 'TAREFA DO TIPO ATIVIDADE ON-LINE' and shows a form with the following fields: 'Nome da Tarefa: TESTE ATIVIDADE ON-LINE', 'Descrição: Segue o teste de atividade on-line', 'Período: Inicia em 19/10/2021 às 00h00 e finaliza em 26/10/2021 às 23h59', 'Resposta: *' (with a text input area), and 'Comentários que podem ser visualizados pelo professor:' (with a text input area). At the bottom, there are 'Enviar' and 'Cancelar' buttons, and a note '* Itens de Preenchimento Obrigatório'. The right screenshot is titled 'TAREFA DO TIPO: TRABALHO OFF-LINE' and shows a similar form: 'Nome da Tarefa: TESTE TRABALHO OF-LINE', 'Descrição: Segue o teste de Trabalho Of-line', 'Período: Inicia em 19/10/2021 às 00h00 e finaliza em 26/10/2021 às 23h59', and 'Comentários que podem ser visualizados pelo professor:' (with a text input area). It also features 'Enviar' and 'Cancelar' buttons and the same note '* Itens de Preenchimento Obrigatório'.

Fonte: SIGAA/UFPI, 2021.

No tipo Tarefa *on-line* toda a atividade deve ser realizada no espaço destinado ao campo resposta. Um espaço individualizado de interação entre docente e discente e que se

diferencia do fórum por não ter a integração com outros alunos. Um instrumento privado em que o docente realiza um desafio ao aluno, e ao discente cabe cumpri-lo usando unicamente esse espaço *on-line*. Há ainda a possibilidade de interação professor-aluno por meio do espaço destinado aos comentários.

No tipo Tarefa *off-line* não há qualquer envio de atividade ao docente, apenas espaço de comunicação acerca de uma atividade específica realizada fora do ambiente virtual de aprendizagem. O espaço também é restrito à comunicação professor-aluno sem a interseção de outros alunos, e nisso o instrumento se diferencia do fórum tira-dúvidas.

Constatamos que o Menu de Atividades do Ambiente SIGAA apresenta suporte para a realização do processo avaliativo, como atestou Cavalcanti (2020) em pesquisa. A autora identificou o uso de banco de questões como mecanismo de avaliação no curso de Pedagogia. Este mesmo instrumento avaliativo foi apontado nesta pesquisa. No SIGAA, a funcionalidade é descrita como “Questionário”, conforme Figura 36.

Figura 36: Interface de apresentação do Questionário, SIGAA.

Título	Início	Fim	Respostas	Finalizado
AVALIAÇÃO 1º CHAMADA	23/10/2021 00:00	25/10/2021 23:59	0	Não

Fonte: SIGAA/ UFPI, 2021.

No SIGAA, o instrumento em pauta é identificado pelo vocativo “questionário”, porém é adotada outra nomenclatura no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI que opta por nominar o mecanismo de avaliação pelo termo *quiz*. Essa definição deriva da qualidade do recurso e assemelha-se aos formulários de preenchimento rápido especialmente com a aplicação de perguntas e resposta e *feedback* instantâneo.

Este recurso metodológico do campo da avaliação está disponível no SIGAA e permite ao docente criar questões e aplicá-las virtualmente aos seus alunos, sendo facultado ao docente o uso de questionamentos objetivos com correção automática realizada pelo sistema ou o uso de tópicos dissertativos, ficando a cargo do professor a apuração manual do desempenho do aluno no item requerido.

O cadastro do questionário é realizado em duas etapas: na primeira são informados os dados do questionário; na segunda são adicionadas as questões.

Figura 37: Cadastro do Questionário, SIGAA.

Fonte: SIGAA/UFPI, 2021.

Os campos de preenchimento apresentados na etapa de cadastro formatará o instrumento de avaliação desejado pelo docente acerca dos conteúdos e conhecimentos possivelmente aprendidos pelos alunos. Nesta etapa, o docente indica o nível de dificuldade da atividade, a quantidade de tentativas e o tempo em que o aluno disporá para resolver todos os questionamentos além de programar *feedbacks* automáticos que serão

repassados aos alunos.

Vê-se claramente o domínio do professor na condução desse instrumento. Todavia, é necessário considerar que “não se faz avaliação formativa sozinho” é preciso “vencer um obstáculo de peso: o individualismo dos professores a vontade ciosa de fazer como se quer” (PERRENOUD, 1998, p. 11). Admitimos que seja incumbência do professor mediar o processo avaliativo, mas consentimos que assim como o processo de ensinar e aprender não é feito de forma isolada, a avaliação como partícipe desse processo é um momento de pensar colaborativamente e de modo contextualizado.

Destarte, o que se pensa ser uma mera indicação dos campos de cadastro de um questionário é na verdade uma manifestação da intencionalidade da avaliação do professor. Nos campos são requeridas as informações conforme apresentado no Quadro 11.

Quadro 11: Descrição de itens de cadastro de questionário.

ITEM	DESCRIÇÃO
Título	Nominação da atividade. Ex: Avaliação de Segunda Chamada
Descrição	Especificação da atividade/questionário a ser respondido pelo aluno. Neste espaço, o docente apresenta informações relevantes aos discentes tais como os conteúdos que serão avaliados, orienta os alunos acerca da quantidade de tentativas e tempo máximo disponível para resolver os questionamentos contidos.
Tópico de aula	Campo que define em qual tópico da aula/ disciplina o questionário será vinculado.
Início	Exibe a data e horário do início do questionário. Apenas na data escolhida pelo docente é que o estudante poderá acessar a atividade.
Fim	Exibe a data e horário do término do questionário. Após o fim do questionário o discente ainda o visualiza (questões e respostas), porém nenhuma alteração poderá ser realizada.
Fim da visualização	Campo que define a data e horário em que o questionário não ficará mais visível ao aluno. Perguntas e respostas não serão mais exibidas, apenas nota e <i>feedback</i> caso seja programado pelo professor.
Misturar perguntas	Caso configurado na opção “sim” realiza a exibição aleatória das questões fazendo com que o aluno não tenha acesso às mesmas perguntas na ordem de uma tentativa anterior.
Misturar alternativas	Caso configurado na opção “sim” realiza a exibição aleatória das alternativas fazendo um embaralhamento das alternativas.
Quantidade máxima de tentativas	Número de vezes que o aluno poderá responder o questionário.
Duração de cada tentativa	Tempo disponibilizado para cada tentativa de resolução do questionário.
Média das notas	O docente indica qual pontuação será registrada na planilha de notas optando entre: Última tentativa, média das tentativas ou a melhor das tentativas.
Feedbacks	Nesse campo o docente indica se os alunos visualizarão ou não as respostas, o <i>feedback</i> de cada pergunta; o <i>feedback</i> geral as notas antes do prazo de entrega do questionário.
Feedback geral	O professor programa mensagens aos discentes, que as receberão de acordo com a pontuação final recebida obtida questionário.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021 com base no SIGAA/UFPI.

Segundo Fonseca, Melo e Oliveira (2016, p. 10), o questionário é “uma ferramenta bastante comum nos cursos EaD, também é muito próxima à prova convencional feita em salas de aulas presenciais dos cursos regulares, com diferencial de serem mediadas via AVA.”. De fato, com base nos dados dessa pesquisa, concordamos que a proximidade do formato dos questionários com o instrumento prova, comumente utilizado nos cursos presenciais, é um fator de atração para a sua forte adesão. Quanto ao fato de ser comum o uso de questionários é preciso que haja clareza que o instrumento em questão nem sempre é o que está disposto no AVA.

Especificamente, no que cerne ao questionário disponível no ambiente SIGAA, fora indicado que outrora havia pouca adesão do recurso. Contudo, seu uso foi maximizado em virtude de contenções de despesas ocorrida no segundo semestre do ano de 2019 e pelas dificuldades dos encontros presenciais em decorrência da pandemia no primeiro trimestre de 2020.

Ao desvelarmos o sentido que os sujeitos dão às suas ações em uma comunidade virtual (FRANÇA-CARVALHO; CAVALCANTI, 2021) foi revelado que o contexto de adesão do instrumento questionário foi em decorrência de fatores externos, especificamente, o contingenciamento de verbas para encontros presenciais seguido do isolamento social em razão da pandemia da Covid-19.

Antes a prova era presencial, mas aí devido a falta de receita... de dinheiro...de financiamento, a gente acabou optando pelos questionários. (P3).

Há uma preocupação do MEC com a avaliação. E a meu ver, faz sentido que isso seja presencial. Com a pandemia a gente teve que se adaptar ao modo online com o uso dos questionários. O positivo é o fato de ser mais prático, de cortar gastos da instituição [...] e do aluno poder fazer de casa. (P1).

A maioria das disciplinas tem um desafio 1 e 2 e também a avaliação regular [...] que iniciou sendo impressa e com as mudanças que foram necessários agora é 100% pelo SIGAA. (T2).

Pela observação netnometodológica, confirmamos que, no intervalo compreendido entre os anos de 2017.2 a 2018.2, os planos de disciplinas, calendários e cronogramas previam encontros presenciais com a aplicação de provas impressas, e nesse íterim não há registros do uso do instrumento questionário. No período de 2019.1 fez-se uso inicial da ferramenta, contemplando apenas as avaliações finais dos componentes curriculares. Entre 2019.2 a 2021.1, o curso passou a fazer uso exclusivo dos questionários como forma de aplicação das provas regulares, provas de segunda chamada e exame final.

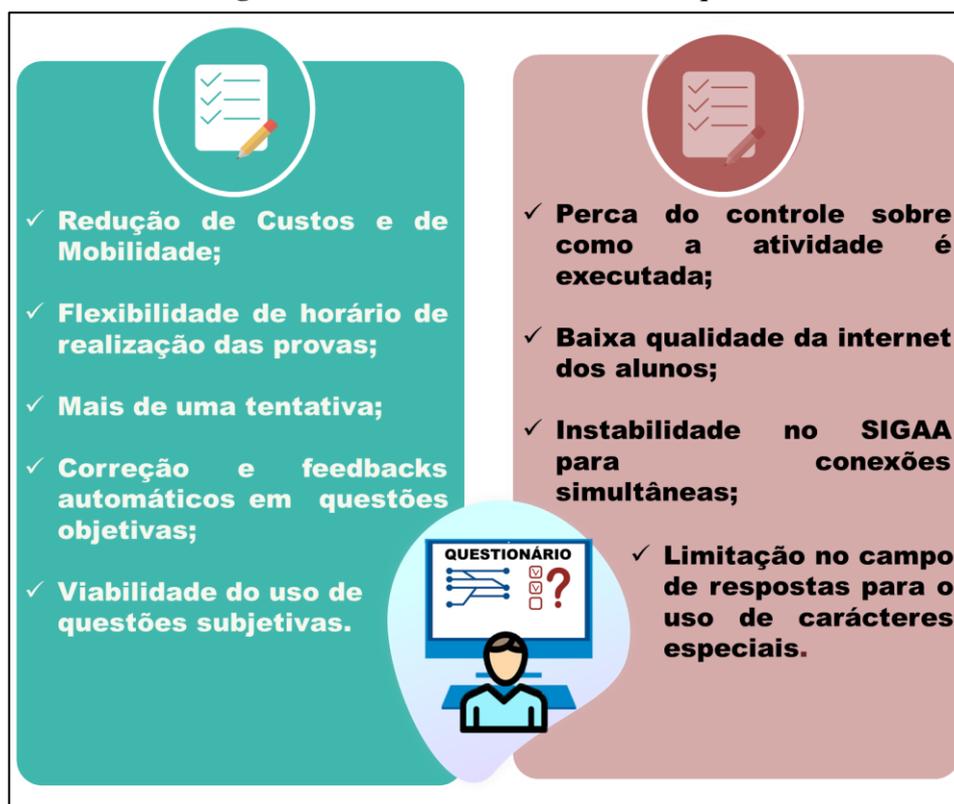
Notadamente a educação não é uma ação neutra, como assevera Freire (2002).

Além de não ser neutra, ela não se desenvolve em um ambiente de neutralidade em condições estáticas. A formação de pessoas no ambiente escolar não está relacionada somente ao que ocorre entre os muros de uma instituição. O exemplo prático aqui apresentado demonstrou que a escolha pela adesão de um instrumento avaliativo no curso ocorreu sobremodo por condições econômicas e sanitárias.

Desta forma, muitas são as variáveis que condicionam a escolha de um instrumento avaliativo. Segundo Fonseca, Melo e Oliveira (2016), a avaliação não pode ser vista como a hora da revanche, sendo primordial agir com ética. É, nesse caso, com o cuidado que a pandemia requer.

Ao se referirem aos questionários, os participantes listaram características benéficas e outras que geram infortúnios quando do uso dos questionários. O compêndio dessa análise é apresentado na Figura 38.

Figura 38: Prós e contras no uso dos questionários.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

É listado como benefício no uso dos questionários a redução de gastos, tanto dos recursos públicos, em decorrência da supressão de diárias para aplicação de provas, quanto

da baixa dos investimentos realizados pelos alunos, em virtude da redução de gastos com transporte casa-polo/ polo-casa em dias de provas presenciais.

O papel social da educação a distância está assentado no projeto de igualdade de oportunidades e no desenvolvimento da cidadania (BARROS, 2003). Assim, a preocupação dos professores quanto ao zelo pelos recursos utilizados na modalidade EaD, bem como a utilização de estratégias para equanimizar o acesso e a permanência dos alunos ao longo de todo o curso é válida. Entretanto, é preciso considerar todas as variáveis dessa equação.

Se de um lado há um entusiasmo no uso de recursos que dinamizam o trabalho docente, como correções automatizadas de provas, *feedbacks* rápidos aos alunos e o acesso à educação na conveniência do lar com baixo custo. Por outro lado, são consideráveis as queixas sobre como essa avaliação se efetiva.

O questionário on-line é limitado. Para questões objetivas é super indicado, mas ele não é bom quando, por exemplo, os alunos precisam fazer cálculos. O campo de resposta do aluno não aceita alguns caracteres especiais. (P2).

Muitos alunos não têm acesso a uma internet de qualidade. (P3).

O SIGAA apresenta fragilidades, porque muitas vezes os alunos se conectam e o sistema fica fora do ar. (P4).

Não há o controle de como esses alunos estão realizando a prova on-line. (T1).

Foram listadas dificuldades de acesso e da exploração de outras formas de avaliar, inviabilizados pela baixa qualidade da internet dos alunos e pelas limitações do SIGAA, respectivamente.

Percebemos que a estratégia avaliativa no curso de Licenciatura em Computação fora alterada em decorrência de fatores que estavam além do alcance dos profissionais que atuam no curso, e isso modificou os processos. Entretanto, mantiveram-se as estruturas, e o risco dessa desarmonia implica em uma possibilidade de

a EaD, nessa perspectiva, ao invés de representar a ampliação da igualdade de oportunidades de acesso ao Ensino Superior, acaba por recrudescer as características intrínsecas do capitalismo, no seu pressuposto da distinção econômica e no fetiche da mercadoria como produtora de sentidos e de socializações, em um claro movimento de desvalorização do humano frente ao técnico (ARRRUDA e ARRUDA, 2015, p. 334).

Nesse contexto específico de cortes de recursos e de restrições decorrentes da Pandemia da Covid-19, ocorreu no curso de Licenciatura em Computação um movimento de substituição das provas presenciais, migrando para os questionários *on-line*, sendo,

inclusive, entre os cursos ofertados pelo CEAD/UFPI um dos poucos a persistirem na utilização da ferramenta.

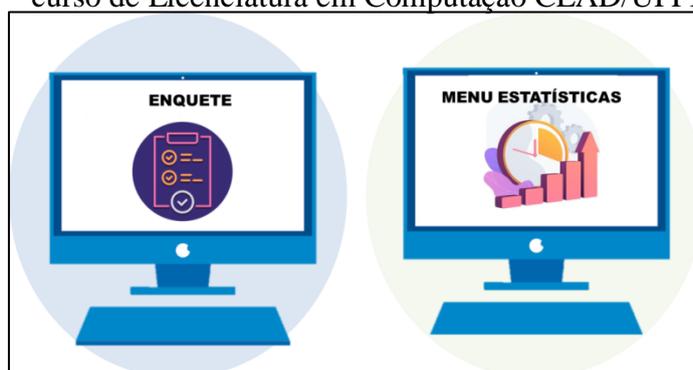
Fui um dos primeiros professores do CEAD a utilizar o questionário on-line. Ombreado pela coordenação nós desenvolvemos em uma disciplina um processo avaliativo em que substituímos avaliação presencial pelo quiz. (P1).

Um acréscimo importante foi feito por P1 ao indicar que a persistência em explorar os recursos disponíveis no SIGAA é uma forma de aperfeiçoar a avaliação na conjuntura da Educação a Distância, visto que, ao perceber as fragilidades e as potencialidades dos recursos, o docente, o tutor e os próprios alunos podem argumentar sobre seu uso.

Deste modo, a conclusão que chegamos acerca da escolha ou não dos questionários para a prática avaliativa, transcende à questão dos aspectos funcionais que este detém. Haydt (2020, p. 58) argumenta que a avaliação não deve ser encarada como algo isolado e que a “seleção de técnicas e instrumentos de avaliação depende da natureza da área de estudo ou do componente curricular, dos objetivos visados, das condições do professor do número de alunos” e das condições socioambientais. Dizemos mais, a avaliação não deve ser feita considerando apenas variáveis limitadas, ela é contextual e, assim como a educação, é plural a avaliação e igualmente deve ser.

No ambiente SIGAA, outras ferramentas além das citadas pelos participantes da pesquisa estão disponíveis. Pela observação netnometodológica, identificamos alguns instrumentos capazes de colaborar no processo de avaliação da aprendizagem dos discentes, subsidiar o docente no processo de ensino e auxiliar o professor na tomada de decisão, considerando a receptividade dos discentes diante de atividades propostas e do formato de ensino aos quais eles estão submetidos. Os instrumentos não listados pelos professores e tutores seguem exibidos na Figura 39.

Figura 39: Instrumentos avaliativos do SIGAA com baixo ou nenhum uso no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

No ensino presencial, a certificação da presença quantitativa e qualitativa dos alunos em sala, assim como a verificação do nível de satisfação podem ser naturalmente realizadas através da observação do comportamento (assiduidade, atenção, participação nas aulas, etc.) e das expressões (satisfação, ânimo, engajamento, felicidade, etc.) exteriorizados pelos alunos no transcorrer da rotina escolar.

Diferente do ensino presencial, na EaD essa análise, dada a natureza do formato virtual, deve ser realizada com o suporte de instrumentos do campo virtual. Para a efetivação da avaliação com este fim, os instrumentos “Enquete e Menu Estatísticas” apresentam-se como recursos possíveis de cumprir tal missão.

Chueiri (2008, p. 52) afirma que avaliar é uma prática que “envolve intencionalidades de ação, objetivadas em condutas, atitudes e habilidades dos atores envolvidos” e que para o professor, “na condição de avaliador desse processo” é imprescindível “atribuir sentidos e significados à avaliação escolar”. Nessa direção, conhecer a percepção dos demais atores partícipes do processo educacional torna-se de fundamental importância para o exercício coerente do fazer pedagógico.

A acuidade acerca do que os estudantes pensam a respeito da dinâmica de ensino, da proposta metodológica empreendida, da didática, dos materiais disponibilizados e até mesmo dos instrumentos avaliativos utilizados no processo formativo pode ser facilmente arrolada com o uso das Enquetes. O instrumento Enquete permite “ao professor a possibilidade de conhecer a opinião da turma sobre algum tema”. (CAVALCANTI, 2020 p. 119).

Figura 40: Interface da Enquete no SIGAA

Resposta	Votos	%
Processamento de Imagens	2	100.00 %
Buscando...	0	0 %
Processamento de Sinais	0	0 %
Redes Neurais Artificiais	0	0 %

Usuário	Resposta	Data Votação
ALEXANDRE EVERTON FREIRE DE ARAUJO	Processamento de Imagens	05/04/2008 14:55
PAULO SERGIO DA MOTTA PIRES	Processamento de Imagens	09/04/2008 10:48

Fonte: Material explicativo, disponível no Menu Ajuda, SIGAA.

O que está em jogo com o uso da Enquete não é simplesmente a apreciação da opinião dos alunos, mas sim estabelecer um vínculo de trabalho educativo (LUCKESI, 2011). O estabelecimento desse diálogo no sentido da integração/qualificação modifica a relação professor/aluno de tal forma que “o docente passa de juiz da santa inquisição” a interlocutor atento e qualificado; o discente, de réu a construtor do seu conhecimento”. (VASCONCELLOS, 2005, p. 111). É pelo diálogo que

educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os “argumentos de autoridade” já, não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de estar sendo com as liberdades e não contra elas (FREIRE, 2005 p. 46).

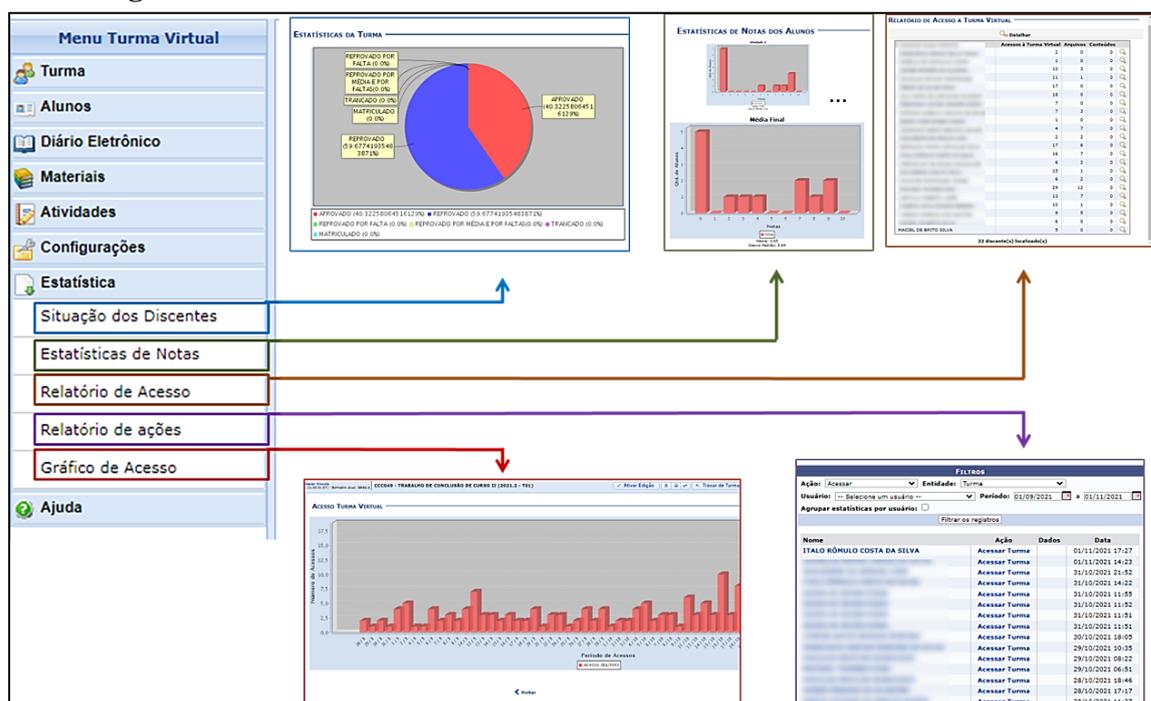
A perspectiva mais enfatizada quanto ao poder do *feedback* como subsídio para a melhoria do processo educativo está focada na relevância do retorno fornecido pelo professor ao aluno. Flores (2009) destaca que quando o professor não apresenta retorno ao aluno ocorre um sentimento de vazio. Na EaD, a consequência é a diminuição e até o rompimento dos laços na relação professor/aluno, normalmente já enfraquecida por sua característica”. Acrescentamos que a relação inversa é proporcional.

Assim como o *feedback* do professor ao aluno representa uma forma de tornar o educando ciente de sua aprendizagem, o *feedback* do aluno ao professor concede ao educador um retorno sobre suas práticas, proporcionando um reforço das ações positivas e um remodelamento das práticas que favorecem o aprendizado.

A Enquete é, portanto, um instrumento que favorece o retorno na direção aluno-professor. Mesmo não sendo um espaço aberto para discussões mais acentuadas, os dados objetivos coletados, diante de uma simples consulta, servirão como bússola ao professor, direcionando a novas práticas inclusive no que diz respeito à necessidade de novos diálogos sobre o fazer avaliativo.

Concernente ao Menu Estatística, há uma gama de informações pouco explorada no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI. O recurso em questão tem uma aba exclusiva no menu do SIGAA, conforme ilustrado na Figura 41.

Figura 41: Interface do Menu Estatística SIGAA: diferentes telas funcionais



Fonte: SIGAA/UFPI, adaptado pelo autor, 2021.

Através do Menu Estatísticas é possibilitado ao

professor gerenciar desde o acesso à plataforma, quanto as disciplinas, gerando gráficos nos quais é possível realizar estudos sobre a viabilidade da utilização do SIGAA, participação dos alunos, através de relatórios de acessos e gráficos[...] um espaço de coleta de dados para que possa, também, avaliar esse espaço de formação (CAVALCANTI, 2020, p. 120).

A autora destaca o potencial do instrumento, ressaltando sua aplicação para o acompanhamento e controle da interação dos alunos com os materiais dispostos no ambiente SIGAA. Em nossa percepção, os dados quantitativos agrupados nesse menu constituem uma rica fonte de informações que está diretamente ligada ao processo de aprendizagem do aluno e conseqüente ao processo de avaliação da aprendizagem. Nisso incide o poder das tecnologias ressaltadas por Garcia (2013).

A autora também aponta outro aspecto que produz efeitos benéficos na formação por meio da educação a distancia, trata-se da “interface e do nível de interação dos sujeitos da ação com as tecnologias de informação e comunicação” (GARCIA, 2013, p. 17). Nesse sentido, inferimos que o Menu Estatística apresenta de forma consolidada dados que tipificam a relação aluno/ambiente de formação (SIGAA).

As funcionalidades desse menu estão disponíveis aos professores coordenadores de disciplinas e tutores desde o primeiro dia de aplicação da disciplina e apresenta o

comportamento dos alunos diante da usabilidade do ambiente.

Na guia “Situação dos discentes”, um dos braços do Menu Estatística, é gerado um gráfico com informes relacionados ao percentual de alunos matriculados, trancados, aprovados, reprovados por média, reprovado por falta, reprovados por média e falta. O gráfico considera, inicialmente, apenas os alunos matriculados, atribuindo o percentual total, e, na medida em que a disciplina se desenvolve, o gráfico se modifica, apresentando de forma dinâmica a situação do grupo de discentes matriculados naquele componente curricular.

Consideramos que a unificação dos dados da situação dos discentes em um único espaço viabiliza ao professor coordenador de disciplina uma possibilidade de acompanhamento mais próximo dos processos sem sobrecarregá-lo. É comum que um único professor fique responsável pela coordenação da mesma disciplina em diferentes polos, assim o uso desse recurso otimiza a análise sobre o desenvolvimento dos trabalho de tutores e engajamento dos alunos subsidiando a todos a tomada de decisões durante o processo.

Pela guia “Estatística de Nota” é gerado um gráfico de barras que demonstra a distribuição de frequências de notas da turma em cada unidade ao longo da execução do componente curricular. As notas são apresentadas de 0 a 10 e é indicado o quantitativo de alunos em cada grupo de notas conforme desempenho nas atividades propostas.

As notas são a representação simbólica daquilo que se acredita ser o nível da aprendizagem dos alunos, mas também se constitui de representação da qualidade do processo de ensino mediado por professores e tutores e revela muito sobre os mecanismos de avaliação. As informações presentes nessa guia operam como um sinal de alerta diante de notas abaixo da média e funciona cumulativamente como indicativo da necessidade de reavaliação dos processos até então implementados na avaliação dos estudantes.

O argumento de que as notas baixas representam uma rigidez da qualidade e um rigor acentuado no processo de ensino é errôneo e rebatido por Luckesi (2011, p. 313), que adverte que

os conteúdos de aprendizagem a serem investigados no processo de avaliação escolar são aqueles que compõem o currículo e o plano de ensino, nem mais nem menos isso: ou seja, os instrumentos de coleta de dados para a avaliação da aprendizagem deverão ter como parâmetro a cobertura de todos os conteúdos essenciais ensinados pelo professor e aprendidos pelo educandos, sistematicamente.

Provas, testes, questionários, propostas de atividades extremamente difíceis ou indiligentemente fáceis distanciam-se da representação da realidade da aprendizagem dos alunos. Assim os extremos de notas excessivamente baixas ou altas devem servir de alertas para repensar as formas de ensino e, conseqüentemente, de avaliação. Isso quer dizer que essa guia do menu estatísticas é relevantemente aplicável na melhoria da avaliação da aprendizagem.

Outra função presente no Menu Estatística é o “Relatório de Acesso”. No ensino presencial a assiduidade dos alunos é registrada pela presença física no ambiente de sala de aula. Na Educação a Distância a verificação da presença do aluno é indicada pelo número de acesso ao ambiente de estudo e seu contato com os materiais disponíveis no ambiente virtual de aprendizagem. Assim, compreender os fenômenos que ocorrem na EaD exige uma postura de

(res) significação das práticas educativas no processo de ensino e aprendizagem. Logo, o foco centra-se na articulação entre o ensino, a aprendizagem e os elementos da mediação pedagógica, materiais, atividades e as interações entre os sujeitos, proporcionando a integração das necessidades e interesses dos alunos, bem como dos aspectos relacionados à prática pedagógica do professor (FRANÇA- CARVALHO; CAVALCANTI, 2021, p. 9).

As pesquisadoras afirmam que as relações dos atores sociais no ciberespaço e sua conexão com os elementos que estão presentes no campo virtual muito têm a dizer sobre a fenômeno da aprendizagem. Inferimos, assim, que um instrumento que expõem de forma sistemática informações acerca do contato do aluno com os materiais no ambiente virtual de aprendizagem, tal qual a guia Relatório de Acesso, opera substancialmente na interpretação do comportamento do aluno com o componente curricular em curso.

Pelo Relatório de Acesso o professor coordenador de disciplina e o tutor conseguem dimensionar o grau de interação dos alunos com os recursos dispostos no SIGAA. Identificar se o aluno acessou o plano de disciplina ou as orientações de uma atividade, se assistiu às vídeos aulas, se baixou o material base da disciplina, se fez uso dos materiais de apoio, se fez contato com os tutores, se acessa com regularidade o ambiente entre outros.

Nem só de notas se faz a avaliação. Imaginemos um aluno com alto índice de acesso, interação e permanência no ambiente virtual. Cogitemos que mesmo com todo esforço ele tenha obtido nota inferior à média. Seria justo que o aluno reprovasse a disciplina sem que o professor ou tutor entendessem as dificuldades que o discente teve?

Seria justo que, diante de todo engajamento do aluno, não se buscasse alternativas para um melhor aproveitamento do estudante naquele componente curricular ou no curso? Depresbiteris (1998) defende que, sendo o aluno um todo indivisível, a avaliação de atitudes também deve ser considerada, mas alerta sobre a importância de saber como avaliar atitudes. Estamos, portanto, falando de avaliação qualitativa?

A tomada de decisão é realizada pelo professor, mas a viabilidade de uma avaliação subjetiva sobre o comportamento do aluno no ambiente virtual de aprendizagem deve ser direcionada pelos elementos objetivos fornecidos pelo próprio ambiente virtual. “Com toda a dificuldade que temos para definir critérios, uma coisa é certa: é imprescindível que eles sejam claros e precisos. Os critérios tornam as "regras do jogo" mais explícitas” (DEPRESBITERIS, 1998, p. 167).

A guia “Relatório de Ações”, assim como o relatório de acessos, tem a função de registrar as movimentações do estudante, tutor e professor coordenador de disciplina no AVA. O diferencial desta guia que compõe o Menu Estatística consiste na captura dos movimentos detalhados de outras operações que em geral é realizada por tutores e professores, como remover, incluir, alterar arquivos, postagem de notícias, criação de fóruns e etc. As movimentações de envio de atividade, resolução de questionário, participação em fóruns, *download* de arquivos, acesso ao SIGAA entre outros, por parte dos alunos também são registrados na guia Relatório de Ações, sendo assim, todos os argumentos detalhados na guia relatório de acesso aplicáveis a este instrumento.

O Gráfico de Acesso apresenta um histograma objetivo e sintetizado com as informações relacionadas ao número de acesso realizado no ambiente SIGAA por dia. De posse desses dados, os docentes podem analisar o comportamento da turma em termos de acesso e baseia-se nos dados do gráfico para agendar com maior precisão os encontros virtuais, agendar datas para aplicação de questionários e outras atividades, associando as datas escolhidas ao movimento natural de acesso realizado pelos alunos e registrado pelo SIGAA.

Apesar de todo o potencial do instrumento estatístico, no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI, o uso deste recurso ainda é bastante limitado. Durante a entrevista, percebemos um distanciamento dos participantes e até a ausência do reconhecimento do instrumento enquanto ferramenta potencial para avaliação, assim instigamo-los a conversar sobre. Vejamos algumas falas dos professores coordenadores de disciplinas.

Para ser sincero: nunca utilizei! Não sei se ele é eficiente, mas me levantou curiosidade. Vou tentar observar melhor. (P1).

Nós não temos essa prática de avaliar o aluno olhando para esses dados estatísticos, é uma fragilidade, poderia sim ser utilizado, mas claro deveria ser desenvolvido uma sub-ferramenta, um modo específico para facilitar essa avaliação para professores e tutores. (P2).

É importante tanto para o professor quanto para o tutor verificar realmente como é que está sendo o acesso da sua disciplina por parte dos alunos. Mas confesso que falhamos já que exploramos pouco essa ferramenta. (P3).

A estatística é boa para sabermos se os alunos estão assistindo as vídeo-aulas e geralmente o que vemos é que eles não baixam os materiais, não ver os vídeos enfim... Geralmente eu não costumo verificar para avaliar aluno, e sabe... eu vou até verificar mais vezes. Mas o que mais dificulta é porque para o professor formador são muitas turmas aí fica complicado. (P4).

É perceptível a pouca aplicação do instrumento estatística, mesmo diante de tantas funcionalidades. O trabalho colaborativo de tutores e professores com o suporte informativo produzido no Menu Estatística certamente favoreceria a tomada de decisões importantes que beneficiaria o processo de ensino e que teria efeitos na aprendizagem dos discentes. Em outros termos, temos em evidência mais um instrumento que, apesar de sua pouca aplicação, aponta como um recurso parceiro da avaliação formativa.

A posição dos tutores sobre o uso do Menu Estatística se assemelha à postura dos professores coordenadores de disciplina. Vejamos algumas falas.

É uma forma de controle, supervisão da qualidade dos acessos. (T1).

Nós tutores não somos orientados a estar acompanhando as estatísticas de acesso aos alunos. (T2).

É um menu, uma ferramenta que tem ali que eu acho que é pouco usado, eu mesmo utilizei algumas poucas vezes. Fiz uso principalmente quando o aluno fazia questionamentos de prazos de perda. Na estatística eu ficava sabendo se o aluno teve acesso ou não ao SIGAA naqueles dias. (T3).

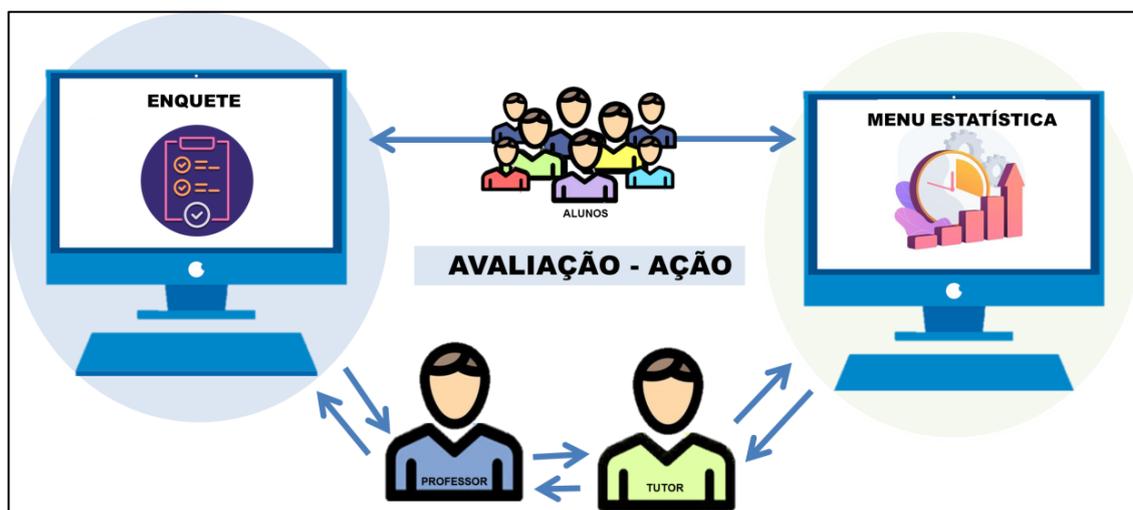
É muito importante para a gente avaliar nosso trabalho docente e avaliar a presença do aluno, mas eu acho que é pouco utilizado, eu mesmo utilizei esse instrumento, talvez deveria ter utilizado mais né! (T4).

Como já registramos nas discussões anteriores, a função do tutor centra-se no acompanhamento do estudante e na execução de uma proposta elaborada pelo professor coordenador de disciplina. Então, não nos causa estranheza o pouco ou nenhum uso desse instrumento pelos profissionais no acompanhamento da turma, tendo em vista que no plano não há previsão sobre o uso dos recursos estatísticos para a avaliação da aprendizagem dos estudantes.

Notamos, portanto, que há a ausência de formações direcionadas a coordenadores, professores e tutores de modo que estes construam a partir das formações as condições de explorar e fazer o uso inteligente dos recursos do SIGAA, tornando múltiplas as possibilidades da avaliação. As formações que ocorrem estão limitadas aos encontros que antecedem o início do período letivo. Nestes momentos, muitas outras demandas são discutidas em tão pouco tempo, o que faz com que as orientações sobre como bem explorar os recursos do SIGAA sejam exíguas e aligeiradas.

Em todo caso, reforçamos a aplicação, tanto do instrumento Enquete quanto do Menu Estatística, como aliados no processo de “escuta” dos discentes, conforme esquematizamos na Figura 42. Escutar, no sentido de captar os anseios dos estudantes, diante do processo de formação ao qual eles não devem apenas participar passivamente, mas integrar o processo e partilhar dos resultados.

Figura 42: Enquete e Menu Estatística: instrumentos de “escuta” em favor da avaliação formativa



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021

No esquema acima apresentado, atribuímos à Enquete o poder de “escutar” de forma direta e clara a opinião dos alunos sobre temas variados. O uso deste instrumento pelo professor coordenador de disciplina em diferentes momentos da aplicação do componente curricular lhe fará ciente sobre a aceitação ou recusa, engajamento ou descontentamento com algo inicialmente proposto no plano de disciplina. A indicação específica do uso deste instrumento ao professor que coordena a disciplina é direcionado exatamente pela característica que este detém em decidir e dispor da autonomia necessária

para modificar os caminhos e estratégias utilizáveis ao longo da execução do componente curricular. Não adianta apenas ouvir, é preciso saber o que fazer e ter as condições para fazê-lo.

De forma esquemática, na Enquete, o professor questiona os alunos sobre algo, os alunos interagem por meio da Enquete, o professor avalia as respostas obtidas e age no processo com vista na melhoria do ensino/aprendizagem.

Julgamos que a “escuta” do comportamento dos alunos no ambiente SIGAA captada pelo Menu Estatística deve ser uma atividade mais próxima do tutor, tendo em vista que este acompanha um polo específico e tem uma relação mais próxima com os discentes. O filtro acerca do que é identificado nos dados estatísticos necessita chegar ao professor coordenador de disciplina condensado e com sugestões de sua aplicação.

Em síntese, os alunos interagem com o ambiente e com as propostas de atividades, gerando rastros no SIGAA. O Menu Estatística coleta e organiza os dados. O tutor, diante da vivência na prática e de posse dos dados, avalia os fenômenos, reavalia os fenômenos em conjunto com o coordenador de disciplina e age sobre o processo com vista na melhoria do ensino, impactando a aprendizagem. Isto é, atuar em favor da avaliação qualificativa “através da avaliação o educador pode compreender o processo visando tomar decisões sobre o que foi observado [...] buscando a superação das dificuldades”. (MELCHIOR, 2001, p. 18).

Finalizamos a construção desse tópico em que caracterizamos os instrumentos avaliativos acessíveis no ambiente virtual de aprendizagem SIGAA e em uso no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI com percepção de ser esse ambiente, um espaço em rede com ricas possibilidades de fomentar a avaliação sob o enfoque formativo. É importante ressaltar que nos concentramos a verificar, nesse momento da pesquisa, apenas os recursos avaliativos diretamente ligados ao SIGAA, no entanto, registramos que o curso em questão fez uso de outras estratégias avaliativas em menor intensidade, e que não estão necessariamente dispostas no AVA, a saber: seminários, atividades de extensão, web-conferências, oficinas didáticas, etc.

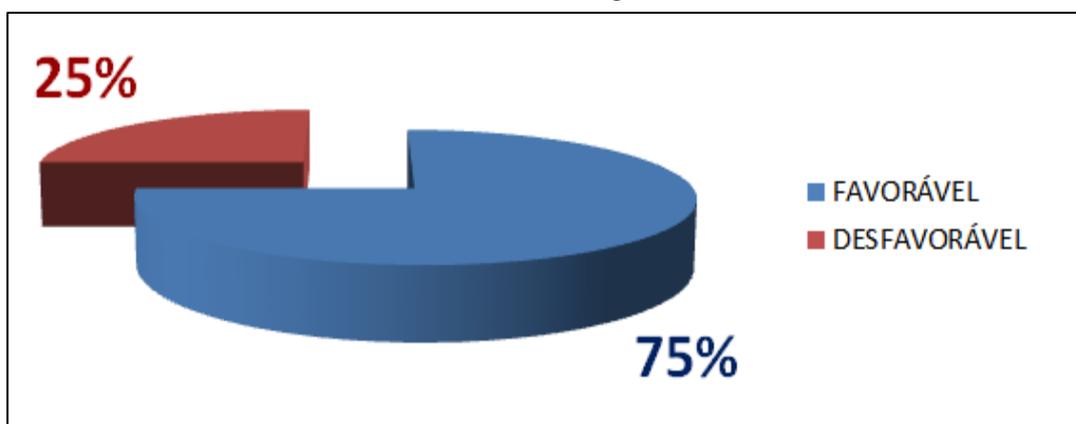
Uma vez conhecida a variedade e a versatilidade dos instrumentos avaliativos, questionamos: qual requisito utilizado para a escolha das práticas e instrumentos avaliativos no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI? O próximo tópico se concentra em algumas reflexões sobre essa demanda.

5.2.2 A escolha dos instrumentos e práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI

Iniciamos a reflexão acerca da escolha dos instrumentos avaliativos no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI, destacando o sentimento dos alunos diante da proposta avaliativa ao qual foram submetidos durante todo o processo de formação.

Em questionário aplicado aos discentes, perguntamos se eles estavam satisfeitos com a forma como é conduzida a avaliação no curso. A resposta dos alunos segue apresentada no Gráfico 2.

Gráfico 2 : Julgamento dos alunos sobre a prática avaliativa adotada ao longo do curso



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

O registro dos alunos evidencia que a maioria considera positiva a estrutura avaliativa adotada. Entretanto, é preciso voltar nossa atenção para a parcela do grupo dos discentes que consideram desfavorável as escolhas avaliativas na formação dos futuros professores, buscando, assim, identificar aspectos que contribuem com a elevação da qualidade da avaliação empregada no curso.

Em questionamento similar, direcionado aos professores coordenadores de disciplina, diligenciamos no sentido de saber se os docentes consideravam produtoras as formas de avaliação empregadas no contexto do curso em que atuavam.

De 0 a 10 eu daria um 7,0. Não é perfeito, não é extremamente satisfatório, mas é o que a gente tem hoje. Com as condições dadas a nós professores formadores, eu acredito que é o que a gente pode fazer. (P1).

Na educação a distância vivenciamos uma evolução incrível ao longo dos anos,

mas nós chegamos a um ponto em que estagnamos. Estamos avaliando, trabalhando quantitativo e qualitativo, mas as formas, as metodologias, os instrumentos estão limitados para as experiências do formato que temos hoje. (P2).

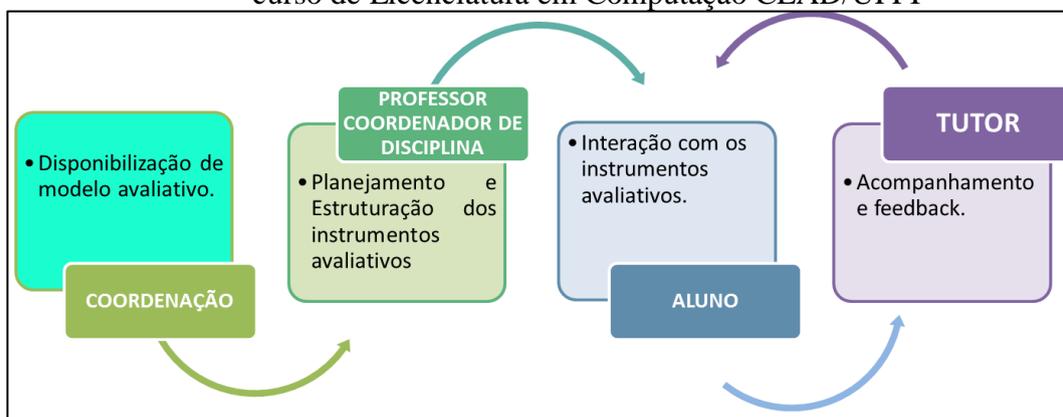
Eu acredito que deveríamos analisar outros instrumentos, outras atividades avaliativas e verificar realmente o peso que essas várias atividades tem para os alunos. No final do processo, muitos alunos acabam realizando apenas a prova porque tem um peso maior, então acredito que deveria ser revistos os critérios avaliativos. (P3).

Há algumas práticas que deixa a desejar, que não são suficientes [...] Não dá para ser só a distância, tem que ter de alguma forma a presença do professor a presença tutor, a interação mais próxima mesmo.[...] Elas até dão conta mas eu acho que elas poderiam ser melhoradas, ampliadas, não é o suficiente, eu acho que ainda está faltando mais. (P4).

As falas dos professores revelam a necessidade de se debater mais acerca do tema avaliação. Sobre os instrumentos fica evidente que os docentes fazem uso e acreditam ser exequível a avaliação no formato em que se encontra. Todavia, também fica nítida uma expectativa para a implementação de um modelo melhorado. Nos trechos da entrevista dos professores é possível destacar pelo menos dois aspectos sobre a escolha dos instrumentos utilizados no curso: o recrutamento para um formato avaliativo único e a fragilidade no diálogo entre quem planeja, realiza e supervisiona a avaliação. Tratamos nas próximas linhas sobre esses dois aspectos.

Primeiro, o percurso direcional na escolha dos instrumentos avaliativos. De acordo com a fala dos docentes, percebemos e pontuamos isso no tópico anterior, há um modelo empregado no curso que é estruturado com base nas orientações da Coordenação do Curso. A fim de ilustrar esse percurso da avaliação, exibimos na Figura 43 um esquema que exemplifica o trajeto no qual a avaliação é pensada, planejada, executada e acompanhada.

Figura 43: Escolha, estruturação, interação e acompanhamento da avaliação no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

De acordo com os relatos dos docentes, a coordenação prescreve um formato a ser seguido pelo professor coordenador de disciplina, estipulando o número de atividades, bem como os instrumentos a serem utilizados. Os professores seguem as orientações da coordenação planejando e estruturando, no ambiente SIGAA, as atividades de verificação da aprendizagem dentro do previsto. Os alunos interagem com os instrumentos avaliativos que são corrigidos por tutores a quem compete o *feedback* aos discentes.

De acordo com P4, em algumas oportunidades, foi pensado o uso de seminários como forma de avaliar, e a sugestão foi acatada. Entretanto, em outras situações, a docente teve que reajustar seu planejamento conforme direcionamentos da coordenação do curso. Segundo P3 existe um padrão para o uso dos instrumentos avaliativos nas disciplinas. As disciplinas devem ser estruturadas conforme elementos avaliativos apresentados no Quadro 12.

Quadro 12: Direcionamentos aos professores: instrumentos e qualificação para avaliação no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI

INSTRUMENTO	FÓRUM AVALIATIVO	TAREFA DESAFIO	PROVA (FORMATO QUIZ OU PRESENCIAL)
QUANTIDADE	01	02	01
COMPOSIÇÃO DA NOTA(%)	20%	20%	60%

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

A docente revela que, nesse modelo, o fórum avaliativo é planejado pelo professor seguindo a proposta da disciplina, e a prova é estruturada com um padrão de questionamentos objetivos e subjetivos. É na tarefa que os professores conseguem maior flexibilidade para atuar na organização do instrumento de avaliação. Conforme já demonstrado, nesse trabalho o instrumento “tarefas” é versátil e proporciona uma diversificação que é ressaltada por P3.

Com relação as atividades avaliativas que são as tarefas e que na computação é chamada de desafios a gente tinha essa liberdade de escolha de indicar qual a atividade iríamos aplicar com os alunos, mas essa organização era feita pelo professor formador e só depois de todo organizado e no dia da formação é que a gente apresentava para os tutores. (P3).

Não vemos como prejudicial a incorporação de um formato organizacional para indicar caminhos do fazer docente. Consideramos legítima a atuação da Coordenação na ação conjunta com o professor coordenador de disciplina, pois, conforme previsto no PPC do curso, cabe ao docente “desenvolver o sistema de avaliação de alunos, mediante o uso dos recursos e metodologia previstos no plano de curso” em regime de “colaboração com o coordenador de curso” (UFPI, 2013, p. 26).

O Projeto Pedagógico do curso também prevê que “a avaliação da aprendizagem do discente, no curso de Licenciatura em Computação, terá caráter processual, sendo diagnóstica, formativa e somativa”, tomando por base a Resolução 043/95 CEPEX. (UFPI, 2013, p. 122). É por essa mesma resolução que a coordenação se baseia para definir o quantitativo das verificações das aprendizagens, bem como as percentuais a elas atribuídas. Assim, reforçamos que o formato exposto tem base legal para se efetivar. No entanto, é preciso considerar a opinião dos atores envolvidos no conjunto formativo, e ao que já demonstramos, baseado nos achados da pesquisa, esse formato merece uma ampla discussão.

Consideramos necessária a sistematização do trabalho educativo, afinal, como formar o educando sem o mínimo de organização? Consideramos oportuno o auxílio da coordenação no fazer do professor, inclusive na avaliação da aprendizagem dos alunos, mas “esse costume da avaliação ser autorizada antes de ser aplicada é um aspecto que tem se revelado deveras controvertido na prática, e de mudança muito difícil.” (VASCONCELLOS, 2005, p. 111). Segundo o autor, a posição da coordenação deve ser de acompanhamento, captando pelo diálogo as dificuldades do professor, sem, contudo, reduzir o poder e a autonomia em seu fazer, qualificando, assim, todo o trabalho da equipe.

O segundo aspecto em discussão, sobre a escolha dos instrumentos avaliativos, se concentra na fragilidade do diálogo entre quem planeja, realiza e supervisiona a avaliação. Não é novidade nenhuma dizer que a participação dos alunos, em grande parte dos cursos de formação, é quase nula na tomada de decisão, especialmente no que se refere ao formato avaliativo da disciplina ou do curso que participa. Este fato contraria o que a literatura preconiza. Tardif (2012, p. 240), por exemplo, alerta sobre a necessidade de se “reconhecer que os professores de formação são sujeitos do conhecimento [...] que deveriam ter direito de dizer algo a respeito de sua própria formação profissional, pouco importa que ela ocorra na universidade, nos institutos ou em qualquer outro lugar”.

Em cursos que formam futuros professores, a fragilidade no diálogo pode perpetuar

modelos, impedindo avanços na reflexão e na tomada de decisão com vista à superação de dificuldades. Tardif (2012, p. 222) afirma que “ensinar é obrigatoriamente entrar em relação com o outro”. Notadamente, o diálogo é a forma primeira de fazer com que o professor consiga cortejar o consentimento do outro a fim de vencer a batalha da aprendizagem.

No curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI, percebemos haver um distanciamento de professores coordenadores de disciplina e tutores quando da escolha dos instrumentos avaliativos. Falamos, aqui, dos responsáveis por planejar e estruturar o instrumento, os professores, os profissionais incumbidos em aplicar e supervisionar os recursos avaliativos e os tutores, peças de um mesmo tabuleiro, mas que na escolha da avaliação não conectam entre si.

Quando questionamos aos professores coordenadores de disciplina sobre a participação dos tutores na escolha e no diálogo sobre as práticas avaliativas, identificamos as seguintes respostas:

Eu confesso que na minha experiência específica, a participação do tutor foi zero na elaboração dos instrumentos de avaliação[...]mas eu acho que é um ponto a ser melhorado sim, porque o tutor é quem sabe o nível que estão os alunos daquele polo então, pode ser que o tutor diga: “olhe essa avaliação está em um nível muito alto, tá com nível mais baixo do ideal, assim buscaremos uma avaliação justa que possa mensurar de forma adequada o entendimento dos alunos”. (P1).

No curso de computação a gente tinha encontros antes do início das disciplinas, as formações iniciais entre professor formador e tutor. Nessas formações iniciais o professor formador apresentava a disciplina para os tutores e conversávamos sobre tudo inclusive sobre as propostas de avaliação e ouvíamos as sugestões. (P3).

Nos registros de P1 e P3 transparece-nos a ideia de que o pensar sobre a importância do tutor, na função contribuinte do processo de avaliação, desde a etapa do planejamento, não tivera sido uma demanda ainda discutida, embora também tenha sido notadas demonstrações de interesse dos participantes em discutir esta pauta de evidente necessidade. A posição dos tutores reforçam essa impressão.

Na verdade todas as ferramentas, material e conteúdo são decididos pelo professor formador. O tutor é incumbido de pegar o material e situa-se para tirar as dúvidas dos alunos. (T1).

A gente (tutor) não tem participação na escolha desses instrumentais de avaliação e nem de outros elementos das disciplinas. A gente só conduz, obedecendo ao que é colocado na plataforma, porém a interação do aluno é

muito maior do tutor com os alunos. Isso parece estranho né? (T3).

Isso é um ponto legal da gente debater. Na que se refere a avaliação nunca houve essa interação entre o tutor e formador. (T4).

O documento que apresenta os Referenciais de Qualidade para Educação Superior na EaD é enfático ao mencionar que, na avaliação da aprendizagem dos discentes, é preciso que os instrumentos avaliativos sejam articulados, proporcionando aos professores, tutores e aos próprios alunos uma clara visão quanto à evolução do desempenho. E quando manifestadas eventuais dificuldades na aprendizagem é indicado que sejam tomadas decisões para saná-las, ainda durante o processo de ensino-aprendizagem (BRASIL, 2007).

Assim nos questionamos: como então intervir durante um processo avaliativo em que as escolhas sobre a avaliação, o acompanhamento e a supervisão faz-se distante de um processo dialógico?

As falas de professores e tutores indicam que as etapas de planejamento, execução e avaliação realizam - se de forma isolada, e quando ocorrem momentos de interação entre os mediadores da ação educativa, esse processo ainda faz-se em inconstância e de modo aligeirado. Quando P3 menciona que há uma preparação e, posteriormente, uma apresentação aos tutores acerca dos instrumentos avaliativos, nota-se um descompasso recorrente nos cursos de formação em não perceber que

avaliação e o planejamento são atividades inseparáveis; formam um processo único, no qual devem ser definidos os objetivos, os conteúdos, as estratégias de ensino, os critérios e as formas de avaliar. O que acontece, porém, é que, em vez de serem valorizados em seus aspectos educacionais, o planejamento do ensino e a avaliação da aprendizagem são transformados em atividades burocráticas, formais. (DEPRESBITERIS, 1998, p.164)

O planejamento, a execução e a avaliação são momentos de labor diferenciado, mas de finalidade única, a saber, prover condições para a aprendizagem. Deste modo, não há como desconsiderar o diálogo permanente entre essas etapas e, especialmente, entre os que medeiam cada etapa do ensino. Assim, perceber o tutor para além da função de executor de processos é condição *sine qua non* para a construção de modelos avaliativos na perspectiva formativa.

Rematamos as ideias tratadas neste tópico em que apresentamos aspectos relacionados a escolha dos instrumentos e práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI com a elucubração de Melchior (2003, p. 13) ao destacar que a partir do conhecimento da realidade é imperativo que “todos os envolvidos pensem, analisem e decidam as metas e estratégias a serem desenvolvidas , pois, só assim, os atores

do processo vão sentir o compromisso com a implementação da mesmas”. A autora complementa enfatizando que para conhecer a realidade é “preciso submergir no curso real e vivo e conhecer as diversas interpretações feitas pelos diferentes componentes do processo”.

O exercício reflexivo sobre a avaliação feito na construção deste trabalho é sem dúvidas uma das formas de evoluir no planejamento, nas ações e na forma de avaliar no curso investigado, sendo possível uma ampliação das discussões aqui feita para outros contextos.

5.2.3 Novas possibilidades, antigos padrões.

A função pedagógico-didática do sistema avaliativo de um curso de formação é cumprida quando as ações empreendidas no campo da avaliação são capazes de responder aos objetivos delineados, e sua aplicação é compatível com modelo pensado e expresso no projeto pedagógico do curso (LIBÂNEO 1994; CORTELAZZO, 2013).

Consoante o projeto pedagógico do curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI

“o que interessa, portanto, no processo de avaliação de aprendizagem é analisar a capacidade de reflexão crítica dos alunos frente a suas próprias experiências, a fim de que possam atuar, dentro de seus limites, sobre o que os impede de agir para transformar” aquilo que julgam limitados em termos do projeto político-pedagógico. [...] A abordagem pedagógica do curso pressupõe o aluno como construtor de seu conhecimento e da sua história, buscando a necessária relação entre a teoria e a prática. (UFPI, 2013, p.117,120).

O desenho estrutural previsto no PPC do curso defende um distanciamento do formato da avaliação mecanizada e descontextualizada. Prima-se por práticas avaliativas que favoreçam ao estudante demonstrar o uso dos conhecimentos acadêmicos aprendidos na universidade, alinhando-os à resolução de demandas práticas e no favorecimento de sua construção enquanto ser profissional e ser humano.

Na prática, observamos uma abjunção entre as ideias preconizadas no documento e as escolhas dos instrumentos avaliativos, impressão já apresentado em tópicos anteriores. No entanto, algumas formas de avaliação, embora em número bem mais reduzido, foram realizadas no curso de Licenciatura em Computação e se aproxima do exposto no PPC do curso. Sobre essas possibilidades pouco exploradas é que refletimos nessa parte do estudo.

Questionamos aos discentes sobre quais práticas avaliativas eles consideravam ter

ocorrido poucas vezes no curso, mas que julgavam ser benéficas para a sua formação. Entre as formas de avaliação citadas estavam os seminários, projetos de extensão, atividades práticas e oficinas. As falas dos tutores convergem com a dos discentes quando destacam atividades potenciais para a avaliação dos professores em formação.

Eu gostava de explorar essas práticas. Elas variavam dependendo da disciplina. E isso de certa forma instigava os alunos. Depois eu tinha um *feedback* dos alunos. Eles perguntavam mais coisas sobre aquilo [...] apesar de não ser exigido na avaliação, eu procurava assim fazer para agregar mais conhecimento. (T1).

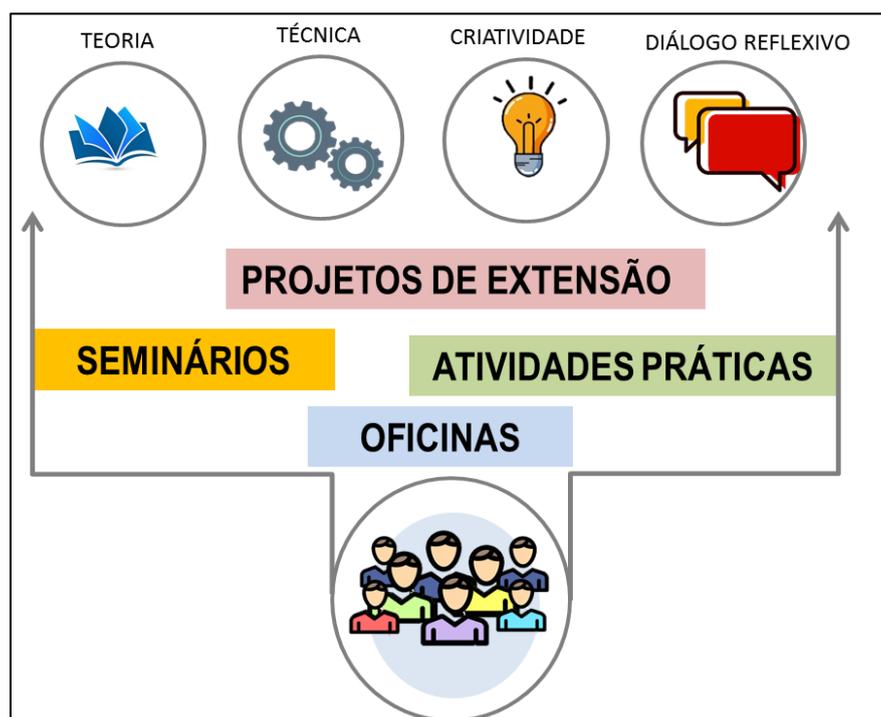
As atividades de extensão ficaram mais a cargo dos colegas tutores da área de pedagogia, para nós da área específica quando tínhamos a oportunidade trabalhávamos com as atividades práticas e oficinas que eram bastante produtivas. (T2).

Ao longo do curso tivemos oficinas e não tenho dúvidas que isso contribuiu significativamente para o desenvolvimento deles (alunos). Era a aplicação da teoria e da técnica na prática. (T3).

O seminário é algo muito legal para gente conseguir avaliar um aluno, um diálogo interessante, mas a gente pouco utilizou. Durante quatro anos foram poucas disciplinas em que a gente fez uso dos seminários. Sobre as atividades de extensão elas ocorreram mais no final do curso com ações ligadas ao estágio. Pela extensão dava para avaliar a participação real dos alunos e até mesmo o potencial criativo e a forma como eles se relacionavam diante de um desafio. Considero que não deveria ficar restrito ao final do curso poderíamos explorar mais. (T4).

Na exposição em defesa das práticas mencionadas, os tutores revelam particularidades presentes nas atividades, que atuam de forma substancial para o processo avaliativo. Podemos perceber um conjunto profícuo de elementos que se evidenciam diante do uso de seminários, projeto de extensão, atividades práticas, oficinas conforme exposto na Figura 44.

Figura 44: Potencial avaliativo de atividades pouco habituais no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI



Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Ao descrever as vantagens no uso de Seminários, Projeto de Extensão, Atividades práticas e Oficinas, os tutores revelam haver uma construção teórico-prática na interação dos alunos com esses instrumentos.

O conjunto das atividades se assemelha pela natureza prática. No entanto, não se configura como mera repetição de ações. Especialmente nos Seminários, Oficinas e Atividades Práticas, as ações fazem-se como ensaio da realidade. Ao tempo em que a prática se constitui recorre-se os conhecimentos teóricos abstraído pelos acadêmicos, produzindo significados à aquilo que se aprende em sala.

Nas atividades de Projeto de extensão há na fala dos tutores maiores evidências de um estágio mais acentuando de relação entre teoria e prática, transcendendo para uma práxis, uma vez que as ações de extensão fazem-se em campos reais, e as exigências de criatividade e diálogo reflexivo com a teoria, consigo mesmo, com os participantes do projeto de extensão, com os materiais de trabalho, com os cenários de incertezas são evidentes.

A formação mencionada com base nesses instrumentos de avaliação passa a ter contornos mais próximos dos desenhados pelo PPC do curso, abarcando uma formação interativa em que docentes e discentes “assumem papéis relevantes de modo que seus comportamentos deixam de ser respostas mecânicas às demandas do meio, uma vez que ele

fomenta a construção de valores e sentidos” (FRANÇA-CARVALHO, 2014, p. 254).

Percebemos que as ações extensionista constituem-se de atividades desafiadoras para alunos da graduação, pois promovem uma integralização da tríade necessária para a formação docente: extensão com vínculo estrito a pesquisa e ao ensino. Ora, diante de tantas qualidades, não seriam essas atividades proeminentes formas para avaliação dos estudantes do curso?

Assim, frente ao exposto e recordando a posição de P2 quando refletia sobre o tempo de experiência e o formato de educação a distância que se tem atualmente, julgamos assertiva a afirmação do docente quando profere que *chegamos a um ponto em que estagnamos*. A insistência em atuar e, por consequência, em avaliar tal qual se fazia há décadas atrás parece-nos contraditória para uma modalidade que se vale, sobretudo, da inovação, ainda que essa inovação seja de remodelamento das estratégias e dos instrumentos.

Na própria história da EaD há divergências sobre a classificação do momento hodierno como pertencente à Quinta Geração, ou a visualização da sobressalência do modelo em contorno tão aprofundados que permitisse a indicação de uma Sexta Geração. (MOORE; KEARSLEY, 2007). Na avaliação da aprendizagem há um sentimento similar.

Mesmo diante de uma modelo educacional e de avaliações realizadas de modo integrado com acesso a recursos de operação de longa distância e de modo atemporal, o que tem sido comum é uma apatia evolutiva. A opção por instrumentos avaliativos que apenas imitam o ensino presencial ou que não conseguem abarcar a identidade do formato EaD tornam as práticas avaliativas reféns de “antigos” padrões que se reduzem a produção de informações, o que é veementemente criticado por Hadji (1994, p. 148) que adverte que “não será suficiente ordenar procedimentos e instrumentos para recolher dados. Ainda, e sobretudo, ter-se-á de tratar esses dados”. Sem critérios e sem significação, os indicadores são mudos.

Ao que vimos, há maior apreço por parte dos professores coordenadores de disciplinas e tutores pelos instrumentos que viabilizam a significação dos dados produzidos, tais como os Seminários, Projeto de Extensão, Atividades Práticas e Oficinas. A questão é: diante das possibilidades apresentadas, o que justificaria a predominância de instrumentos que emudecem os indicadores?

Enfatizamos que não se trata de abolir uma prática ou um instrumento avaliativo em detrimento da exclusividade de outros, mas de considerar a multiplicidade de

instrumentos, utilizando a favor da constituição plural de saberes que substanciam a formação do professor.

5.3 Avaliação da aprendizagem na EaD: implicações para a formação docente.

Na análise da nossa terceira categoria, tratamos sobre as implicações de um modelo avaliativo para a formação de professores sobre ótica da reflexividade necessária ao fazer docente.

Nos cursos de Licenciatura, de uma maneira geral, a ideia que se tem sobre formar professor não é harmônica, sobretudo quando tratamos de áreas tão específicas como é o caso da Licenciatura em Computação ou de outras áreas que tendem a incorporar, em decorrência da própria configuração formativa, componentes curriculares de natureza mais técnica. A supervalorização dos aspectos técnicos (o que se aprende para saber fazer) e o menoscabo dos elementos reflexivos (o que se aprende para entender o porquê se faz, em que circunstâncias se faz e as consequências de se fazer) repercutem diretamente no perfil profissional do professor em formação.

No bojo da formação docente, a avaliação da aprendizagem como “esforço sistemático [...] presente nos diversos momentos da ação” (MELCHIOR, 2001, p. 17) precisa ser vista como elemento essencial do processo formativo. Nos cursos de educação a distância, modalidade que envolve “invariavelmente a separação geográfica entre estudante e instrutor e, em alguns casos, também a separação no tempo” (TORI, 2010, p. 57) é imperativo conceber qual abordagem avaliativa melhor encaminha a formação dos profissionais docentes considerando o acompanhamento do desenvolvimento dos saberes necessários à sua atuação.

Avaliar de modo que seja possível certificar que ao profissional em formação esteja sendo asseguradas oportunidades de conhecer aspectos teóricos pertinentes a formação profissional, elementos que subsidiem na assimilação dos saberes disciplinares e curriculares que decorrem de sua experiência, segundo Tardif (2012), é um passo importante para formação do professor de modo mais integral.

Deste modo, Cortelazzo (2013) aponta para um modelo avaliativo que tem como princípio básico o enfoque formativo e processual, ou seja, que considera a ação formativa em detrimento do julgamento dos resultados, embora certifique-se que os resultados estão sendo produzidos, e que consideram todo o percurso avaliativo e não apenas momentos pontuais de verificação da aprendizagem.

Como ato contínuo, a avaliação da aprendizagem percorre todo itinerário da formação docente, seja em um componente curricular, seja no decorrer do curso. No início, com diagnóstico, realizando o levantamento de dados sobre os limites e potencialidades do grupo de discentes; durante, com orientação, visando transpor os limites e com a abertura de novas possibilidades; e no limiar de uma etapa para a outra, com a retroalimentação, momento em que se faz julgamento das aprendizagens e se retoma um conhecimento não assimilado, ou avança-se sobre um campo já compreendido (CORTELAZZO, 2013).

Considerando o lócus da nossa investigação, verificamos que a dinâmica estabelecida no curso de Licenciatura em Computação poderia considerar as etapas de diagnóstico e de retroalimentação de maneira a melhor contribuir para a formação dos professores em formação.

Sobre a etapa de orientação, notamos um engajamento na escolha e disponibilização de materiais no ambiente SIGAA, vídeo-aulas de exposição dos conteúdos, preocupação com o cumprimento das ementas e currículo, encontros presenciais e virtuais para sanar dúvidas e outros. Entretanto, como já registramos, o momento do planejamento, do ponto de partida de um novo componente curricular ou de uma nova etapa do ensino, tem comprometimentos, especialmente pela ausência da etapa de diagnóstico.

Acerca da retroalimentação, é destacado pelos professores e tutores um aligeiramento na formação que inviabiliza uma efetiva retomada do que não foi bem compreendido ou assimilado. A apreciação e a retomada dos elementos que poderiam sanar as dificuldades que impedem o discente de alcançar a aprendizagem, que ficam prejudicados pela exiguidade do tempo.

Nesse formato o aluno tem a possibilidade de repescagem (reoferta) através de uma disciplina oferecida, de um tempo extremamente curto só que com o mesmo conteúdo. O aluno tem essa segunda chance de se recuperar, além é claro das provas finais que toda disciplina tem. O ponto negativo é o fato de ser muito curta a disciplina, mas por outro lado aluno já pagou aquela componente anteriormente então ele vem com certa bagagem e talvez isso o ajude a ter êxito nesse curto espaço de tempo. (P1).

A recuperação no curso é como é feito de praxe nos demais cursos. Ela transcorre de forma convencional com uma prova final e se ainda assim o aluno não conseguir a média, ai é reoferta. (P2).

A prova final tem um intervalo de tempo menor do que a prova regular. O aluno precisa tirar uma nota que seja aprovativa nessa conta que o próprio sistema realiza. (P3).

Para recuperar o aluno precisa cursar a disciplina novamente em reoferta. (P4).

Seja por meio do exame final ou por meio do cumprimento da disciplina em período de reoferta, ambas as formas direcionam-se para ações isoladas e que desconsideram o perfil formativo e processual da avaliação. Ora se avaliação é um ato contínuo da formação, a recuperação das aprendizagens não deveriam ser igualmente contínuas e previstas no planejamento, considerando tempo suficiente para efetivá-la? Que reflexividade pode haver na formação em que se constata as dificuldades, mas não há tempo hábil nem estratégias viáveis para intervenções?

Cortelazzo (2013, p. 171) constata que há três momentos de avaliação da aprendizagem

o da **autoavaliação**, em que cada um dos participantes olha para si mesmo e se avalia; o da **coavaliação**, em que os membros de uma equipe, de um grupo ou de uma turma avaliam os outros em conjunto; e o da **heteroavaliação**, em que a terceiros aplicam instrumentos de avaliação para diagnosticar, mensurar e ponderar a aprendizagem. (Grifos nossos).

É importante evidenciar que os momentos destacados por Cortelazzo (2013) dividem-se apenas para fins didáticos, mas não se aproximam da epistemologia positivista que separa os meios e os fins e ver nos instrumentos e nas técnicas a solução para os problemas da prática. Pelo contrário, tais momentos encontram na epistemologia da prática reflexiva sua essência, uma vez que percebem meios e fins com elementos interdependentes e a solução para os problemas precedem a um ato de refletir sobre o fazer (SCHÖN, 2000).

Na educação a distância, as peculiaridades de como as ações pedagógicas ocorrem, mediadas por instrumentos tecnológicos sugerem a necessidade de se explorar os recursos disponíveis a fim de colaborar com a missão de bem formar. No que cerne à avaliação, fazendo um paralelo com o que Cortelazzo denominou como momentos de avaliação da aprendizagem, destacamos, no Quadro 13, de forma correlacionada, os instrumentos avaliativos presentes no SIGAA que estão ligados a cada um dos momentos.

Quadro 13: Instrumentos avaliativos no SIGAA e os Momentos da Avaliação da aprendizagem proposto por Cortelazzo (2013)

AUTOAVALIAÇÃO	COAVALIAÇÃO	HETEROAVALIAÇÃO
Menu Estatísticas	Enquetes Fóruns de discussão Chats	Tarefas Provas Questionários

Fonte: Dados da Pesquisa, 2021.

Diante do Quadro 13, a primeira ideia visualizada poderia ser a de que os instrumentos presentes no SIGAA. Todavia, um olhar mais aprofundado sobre os recursos suscitam novas impressões.

Para uma formação mais reflexiva dos profissionais da Licenciatura em Computação, alguns ajustes são necessários no uso dos instrumentos avaliativos, a fim de proporcionar aprendizagens mais significativas e, conseqüentemente, avaliações mais assertivas. Nesse sentido, retomamos a ideia de Haydt (2003, p. 62) que afirma que “para realizar uma avaliação integral do aluno, isto é, para avaliar as várias dimensões do seu comportamento, faz-se necessário o uso combinado de várias técnicas e instrumentos de avaliação”. É igualmente importante considerar que “não existem fórmulas milagrosas” para estruturação de uma avaliação única e eficaz, pois a avaliação estando relacionada com o processo e com a subjetividade da formação humana que “são diferentes”, como tal necessitam ser considerados. (MELCHIOR, 2003, p. 65).

Nos instrumentos dispostos no SIGAA e em uso no curso de Licenciatura em Computação, a avaliação nos moldes da autoavaliação, coavaliação e heteroavaliação, considerando a proposta do PPC do curso que preconiza a formação de indivíduos capazes de mobilizar conhecimentos técnicos, aliado a uma postura crítico-reflexiva, frente a sua atuação enquanto profissional da docência, possivelmente alcançaria melhor repercussão ao considerar demandas evidenciadas pelos professores coordenadores de disciplina e por tutores.

Ao questionarmos que sugestões os docentes propunham para melhoria na avaliação da aprendizagem dos alunos, estes apontaram propostas para otimização do ato avaliativo, considerando a formação para além dos aspectos técnicos.

No que cerne ao instrumento classificado com potencial para autoavaliação foi

consenso entre tutores e professores coordenadores de disciplina que o instrumento estatísticas poderia ser melhor aproveitado ou reestruturado para avaliação numa proposta autônoma aos discentes.

Sobre isso, P1 sugere que o sistema SIGAA poderia avançar estruturalmente em favor da avaliação

A própria interação dos alunos com os materiais do SIGAA poderia ser usada para a avaliação. Por exemplo, quando o aluno estivesse assistindo um vídeo, quando ele interagisse com as ferramentas e até mesmo quando simplesmente acessasse o ambiente virtual de aprendizagem poderia receber o feedbacks através de um sistema que faça uso de inteligência artificial para situá-lo sobre o seu desempenho. (P1).

O professor se posiciona favorável a uma nova estruturação do sistema SIGAA de modo que o ambiente seja mais intuitivo e interativo com novos elementos que torne o aluno mais participativo no processo de aprendizagem e de avaliação. Os recursos de acompanhamento de desempenho seguiriam informando aos discentes, por meio de uma linguagem mais acessível do que a hoje utilizado no ambiente virtual, informações como: grau de interação do aluno com as disciplinas, informações sobre último acesso, status sobre o cumprimento das atividades, média de desempenho em dada atividade em comparação com a turma, entre outras informações.

A proposta de P1 condiz com pensamento de Pimenta (1999, p. 30) que, discutindo os projetos de formação de professores, enfatiza o viés da autoformação como uma conduta pertinente para a formação de docentes mais reflexivos. Diante dessa proposta, o sujeito em formação age na “reelaboração constante de saberes [...] confrontando suas experiências”. Deste modo, a proposta de autoavaliação de Cortelazzo (2013) com os incrementos sugeridos por P1 favoreceria ao estudante informações acerca de sua atuação no processo de aprendizagem subsidiada por elementos constitutivos do sistema SIGAA. Nesta perspectiva, agiria como utilitária à formação reflexiva, ao passo em que no transcorrer da formação acadêmica o sujeito em formação seria induzido a pensar, repensar e a agir sobre demandas diversas.

No tocante à cooperação dos alunos como participantes ativos no processo avaliativo, Perrenoud (1998) atribui ao sistema tradicional de avaliação uma espécie de chantagem que posiciona professores e alunos em campos opostos, inviabilizando a ação conjunta de ambos em favor da avaliação da aprendizagem. Sobre isso, P1 declina que é preciso “fazer avaliações de diversas formas e de forma conjugada”. Destarte a defesa do

docente é que haja nos instrumentos avaliativos do SIGAA a possibilidade da efetivação da Coavaliação, ou seja, dar voz aos participantes para avaliarem em conjuntos todos os processos, inclusive a própria sistemática de avaliação empregada.

Alunos, coordenadores de curso, professores coordenadores de disciplinas e tutores, em favor de uma avaliação formativa, processual e reflexiva, precisam ter voz ativa no processo de ensino e aprendizagem. Para tanto, também há de se pensar em novas formas de uso dos instrumentos Enquetes, Fóruns de Discussão e Chats. Sobre isso, P2 admite que

nós enxergamos a avaliação a realizada na educação a distância da mesma forma que nós enxergamos a avaliação que ocorre nos cursos presenciais, mas é fato que temos que mudar diante das particularidades que a modalidade apresenta. Nossa cultura, nossas ferramentas estão disponíveis e precisam possibilitar novas formas de avaliação dentro dessa sistemática a distância. (P2).

No ensino realizado no molde presencial, a insatisfação de um grupo de alunos diante de uma aula monótona ou a apreensão dos estudantes em decorrência da complexidade de um conteúdo pode ser facilmente notada pela fisionomia dos estudantes em sala. Já na educação a distância é pelas impressões demarcadas na virtualidade do ambiente de aprendizagem que se concebe o grau de satisfação ou de insatisfação dos alunos.

Pelas discussões já realizadas, vimos que o fórum de discussão é um instrumento utilizado de forma circunscrita a medir conhecimento dos alunos sobre determinado conteúdos, chats e enquetes, recursos potenciais para a coavaliação não estão em uso no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI. Um caso a ser repensado, visto que, tais instrumentos colaborariam de maneira significativa na conduta avaliativa empregada no curso. Para Melchior (2013, p. 63) trata-se de uma proposta laboriosa, pois os “professores estão acostumados, ainda, a serem os únicos avaliadores”, visão que, a nosso ver, é contraproducente à formação de profissionais reflexivos.

Aspectos relacionados a heteroavaliação, ou seja, a avaliação realizado por professores coordenadores de disciplinas e tutores também estão listados como propostas de otimização das práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI.

Instituir oficialmente aulas síncronas com *Google Meet*, pensar em um sistema que pudesse frear essas fraudes e plágios, avaliar pela organização e participação de eventos on-line e presencial, divulgar e publicar das produções acadêmicas dos alunos e assim incentivar a pesquisa. Não se limitar a apenas algumas formas

de avaliar. (P3).

Alinhar diversos instrumentos de modo que o resultado fosse uma avaliação compatível com esse aluno, que conseguisse dimensionar o que o aluno constrói durante o curso mas que esteja alinhada com as experiências e possibilidades e intervenções reais em sua vida. (P4).

Na minha concepção todas as propostas de avaliação teria que ter direcionamentos sistematizados, pois estamos em um curso de formação, mas esses momentos também teriam que dar oportunidade para os alunos manifestar o seu pensamento, sua criatividade, desenvolver-se. (T3).

Nesse contexto, as propostas de professores e tutores estão em sintonia com Antunes (2013, p. 13) que defende que “somente com um leque de múltiplos componentes pode os professores, como verdadeiro juiz, proferir um criterioso veredito”. As narrativas dos sujeitos que avaliam a aprendizagem escolar dos discentes notabilizam a condição da avaliação sob diferentes ângulos com o uso de diferentes instrumentos. Nessa mesma perspectiva, este estudo já demonstrou o desejo de alunos e de docentes da heterogeneização das formas de avaliação.

A formação passa sempre pela mobilização de vários tipos de saberes: saberes de uma prática reflexiva, saberes de uma teoria especializada, saberes de uma militância pedagógica. O que coloca os elementos para produzir a profissão docente, dotando-a de saberes específicos que não são únicos, no sentido de que não compõem um corpo acabado de conhecimentos, pois os problemas da prática profissional docente não são meramente instrumentais, mas comportam situações problemáticas que requerem decisões num terreno de grande complexidade, incerteza, singularidade e de conflito de valores (PIMENTA, 1999, p. 30).

Formar para mobilizar vários tipos de saberes implica em avaliar se os ditos saberes foram integralizados durante a formação. Assim como são diversos os saberes, múltiplos também devem ser os instrumentos que os avaliam. Nos cursos a distância, tal qual o curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI, o distanciamento de modelos padronizados e inflexíveis denotam uma estratégia de melhoramento da formação docente.

É imperativo compreender que “a avaliação tradicional é uma amarra importante, que impede ou atrasa todo tipo de outras mudanças. Soltá-la é, portanto, abrir a porta a outras inovações” (PERRENOUD, 1998, p. 3). Caso contrário, reforçaremos o modelo de educação fundamentado na racionalidade técnica. (FRANÇA; CARVALHO, 2007). Neste modelo, a avaliação ocorre sob a égide do medo que provoca efeitos devastadores sobre a autoimagem, o estresse, a tranquilidade das famílias e as relações entre professores e alunos. Isso significa que é necessário introduzir na avaliação a ótica reflexiva que deve ser aprendida no processo de formação inicial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exercício reflexivo sobre um campo pouco explorado, como de fato é o da Avaliação da Aprendizagem nos cursos de Licenciatura na modalidade a distância, no início, apontava ser um grande desafio. Impressão que se confirmou ao longo da pesquisa, pois, conjugado ao fato do estudo ocorrer em um ambiente virtual de aprendizagem, estávamos lidando com o curso de Licenciatura em Computação, o que nos remete, à primeira vista, a um ensino meramente técnico, embora se tratando da formação de professores.

As investigações, tendo como *lócus* de estudos os ambientes virtuais de aprendizagem, passaram a ter, nas últimas décadas, contornos ainda mais diferenciados e que exigem estudos elucidativos sobre como as práticas de formação de professores se constituem nesses cenários de aprendizagem.

Pelos estudos realizados no Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa em Educação e Epistemologia da Prática Profissional na Universidade Federal do Piauí (NIPEEPP/UFPI) e pela imersão nas práticas da educação a distância decorrentes de nossas experiências na condição de estudante e tutor, a escolha pelo objeto de estudo derivou das inquietações em virtude das problemáticas avistadas na prática, especialmente no que cerne à avaliação da aprendizagem. Diante disso, elegemos como objetivo central para o estudo compreender como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí, no âmbito da modalidade a distância.

Nosso primeiro passo, no sentido de cumprir com o objetivo delineado, foi empreendido na tentativa de compreender como os professores coordenadores de disciplina, tutores e alunos concebiam a avaliação da aprendizagem.

Pela ótica dos professores coordenadores de disciplina identificou-se que a avaliação da aprendizagem é percebida como um fazer complexo e contínuo capaz de guiar as ações docentes no sentido de verificar e acompanhar a evolução da aprendizagem dos alunos, e certificar-se quanto aos cumprimentos dos objetivos propostos em um componente curricular ou ao longo do curso. Visão similar é concebida pelos tutores, que atribuem na avaliação da aprendizagem a função de aferir, verificar e constatar a aprendizagem dos alunos ao tempo em que também certificam-se quanto ao cumprimento da proposta de ensino.

Na mesma tônica construtivista de professores e tutores, os alunos descreveram elementos que identificam a avaliação como um conjunto de elementos que subvencionam alunos e professores a se posicionarem no processo de ensino e aprendizagem. Assim, notou-se, em termos gerais que, os participantes da pesquisa percebem a avaliação como uma ação integrante do processo pedagógico, sendo, pois, diagnóstica, processual, formativa e transformadora. A avaliação identifica as fragilidades e potencialidades do processo de ensino e aprendizagem e fomenta a redefinição, tomada de decisão e intervenção do processo educativo.

Transcorrida essa etapa, nos propomos, seguindo a concepção netnomedológica da pesquisa, caracterizar no ciberespaço de formação do SIGAA/UFPI quais práticas e instrumentos avaliativos estavam em uso no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI, *locus* da pesquisa.

Identificamos que os instrumentos de avaliação em uso no curso se restringem aos fóruns, tarefas e questionários. No mapeamento das características desses instrumentos, percebemos uma padronização na abordagem avaliativa com o uso dos fóruns, chegando a ter, no total de 51 disciplinas, o percentual de 95% de uso dos fóruns com um único formato.

Quanto às tarefas, constatamos o uso majorado do instrumento na requisição por lista de exercício de resolução de questões, embora o instrumento oportunizasse outras configurações de uso. Em relação ao questionário, verificamos que o instrumento teve seu uso intensificado em substituição às provas presenciais quando estas tiveram que ser suspensas em decorrência de retenção de gastos e pelo isolamento social provocado pela Pandemia da Covid-19.

Percebemos que a padronização dos instrumentos não implica necessariamente na aceitação de docentes, tutores e alunos quanto ao uso exclusivos dos recursos avaliativos. Revelou-se que os instrumentos avaliativos eram percebidos pelos atores, ora como instrumento de mecanização da aprendizagem ora como subsídio para avaliação colaborativa.

Também percebemos outros instrumentos com baixo uso no curso, estes com capacidade de colaborar no processo de avaliação da aprendizagem dos discentes e de subsidiar a ação docente. Trata-se das Enquetes e do Menu Estatística instrumentos de escuta em favor da avaliação formativa.

Notamos que professores e tutores ainda desconhecem as potencialidade de alguns

instrumentos avaliativos disponíveis no SIGAA, e assentimos que o uso limitado das ferramentas provém da ausência de formações que oportunizem professores e tutores a construir condições de explorar e fazer o uso inteligente dos recursos do SIGAA, tornando múltiplas as possibilidades da avaliação. Nesse particular, foi percebido que os encontros que antecedem o início do período letivo não são suficientes para orientar professores e tutores sobre como bem explorar os recursos do SIGAA.

Decorrida a fase de caracterização, refletimos sobre a escolha dos instrumentos avaliativos no curso de Licenciatura em Computação CEAD/UFPI. Para 25% dos estudantes, a proposta avaliativa não correspondia com o esperado para o processo de formação. Assim, buscamos junto aos professores coordenadores de disciplinas e tutores a compreensão de como ocorria as escolhas dos instrumentos avaliativos.

Pelo estudo ficou evidente que a escolha dos instrumentos utilizados no curso segue em recrutamento por um formato avaliativo único e que apresenta fragilidade no diálogo entre quem planeja, realiza e supervisiona a avaliação. Os tutores, mesmo sendo quem avalia, não participa da escolha nem tão pouco do planejamento e da estruturação dos instrumentos de avaliação.

As boas impressões sobre a avaliação da aprendizagem no curso de Licenciatura em Computação provêm das práticas executadas em menor ocorrência. Professores, tutores e alunos manifestaram-se favoráveis ao uso de Seminários, Projetos de Extensão, Atividades Práticas e Oficinas como práticas avaliativas. Tais atividades agregam um conjunto profícuo de elementos que é compatível com a estrutura prevista no PPC do curso e que primam pela avaliação em sobressalência nos aspectos formativos e processuais com aplicação de conhecimentos teóricos, aplicação da técnica, expressão da criatividade e diálogo reflexivo. Contudo, ainda que o PPC sustente um distanciamento das práticas avaliativas mecanizadas e descontextualizadas, o que constatamos foi uma abjunção entre as ideias preconizadas no documento e as escolhas dos instrumentos avaliativos.

Na etapa final das análises, enfatizamos a avaliação da aprendizagem na EaD e as implicações para a formação docente. Iniciamos enfatizando que a compreensão acerca do paradigma formativo e das práticas empreendidas nos cursos de formação de professores precisa estar às claras, pois as escolhas decorrem do modelo em uso com implicações diretas no perfil do profissional do professor em formação.

Na perspectiva de um modelo avaliativo para a formação de professores sobre ótica da reflexividade necessária ao fazer docente, identificamos que para a melhoria da

formação dos discentes do curso em evidência é salutar que considere a avaliação na condição de diagnóstico, orientação e retroalimentação. Nesse quesito propõe-se que seja revisto as fases de diagnóstico, visto que os componentes curriculares são estruturados sem o pleno diálogo entre os atores envolvidos no processo. Também propõe-se que seja repensada a forma de retroalimentação, uma vez que os processos de ensino ocorrem de forma aligeirada, não havendo no planejamento nem na execução do curso momentos oportunos para a etapa de recuperação. E este conjunto de práticas retira todo e qualquer sentido da avaliação, uma vez que a intenção de intervir precede o ato de avaliar.

Reforçamos o potencial dos instrumentos disponíveis no ambiente SIGAA como recursos que coadunam com a missão de promover três momentos da avaliação: a autoavaliação, a coavaliação e a heteroavaliação. Nesse sentido, o Menu Estatística em uma configuração mais interativa condicionaria o aluno a realizar a autoavaliação. Já as Enquetes e os Fóruns se revelaram como instrumentos acessíveis ao desenvolvimento da Coavaliação. E para a Heteroavaliação ficou evidenciado que a multiplicidade de instrumentos compatíveis com o SIGAA/UFPI, e outras ações extra ambiente-virtual de aprendizagem, atuam na formação dos estudantes considerando a reflexividade pertinente ao fazer docente que se efetiva mediante uma formação capaz de formar para a profissão e para a vida.

Aqui vale realizar algumas reflexões críticas acerca da formação do professor. É preciso considerar que, ao formar professores, estamos atuando na formação de multiplicadores de paradigmas. Se o percurso vivenciado pelos futuros docentes for marcado por experiências exitosas em todos os sentidos, há grandes possibilidades que este modelo experimentado também seja posto em prática quando em sua atuação em sala de aula.

Diante disto, especialmente no que cerne aos processos sobre a avaliação da aprendizagem, é necessário que haja uma interseção entre o Projeto Político do Curso e a avaliação efetivada, maximizando as práticas avaliativas que têm o potencial de elevar a qualidade do ensino e aprendizagem dos alunos.

A resignificação das ações sobre a avaliação da aprendizagem no curso perpassa por um caminho que, a nosso ver, vai além de eventuais escolhas por um ou outro instrumento de avaliação. O estudo acerca da epistemologia da prática profissional, sobretudo com a reflexão sobre qual o tipo de profissional se deseja formar e como a ação formativa produz as marcas nos profissionais em formação, é a premissa do processo de

transformação das ações pedagógicas com vista na melhoria do processo de avaliação.

Isto posto, sinalizamos a relevância social do estudo, assentado no fato de promover reflexões sobre as implicações da avaliação na formação do professor de Licenciatura em Computação na EaD, ampliando a compreensão sobre as o campo da formação e da epistemologia da prática profissional docente em um curso até então não pesquisado.

Acrescentamos que o estudo em exposição poderá ser utilizado como parâmetros para pensar sobre novas formas de avaliar nos cursos a distância, uma vez que boa parte das graduações nesse formato segue uma estrutura comum. Ao tratarmos exclusivamente sobre a avaliação, indicamos que outros estudos poderiam ser realizados com a abordagem de temas relacionados ao currículo na EaD, identidade profissional dos docentes da EaD, as marcas da avaliação na formação profissional, o alinhamento dos modelos avaliativos e os paradigmas formativos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Luana Costa. Quando o foco passa a ser o resultado na avaliação externa em larga escala: evidências de uma rede. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, vol. 36, p. 1-37, Dez. 2020.

AMARAL, M. Antonio; ASSIS, Kleine K.; BARROS, Gilian C. Avaliação na EaD: contextualizando uma experiência do uso de instrumentos com vistas à aprendizagem. In: **IX Congresso Nacional de Educação - EDUCERE III encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia**. Out. 2009. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/cd2009/pdf/3259_1706.pdf .> Acesso em: 18. Jun. 2021.

AYALA, Luana Almeida. **Formação de professores na Licenciatura em Computação EAD/UFGD: análises e perspectivas sobre o campo de atuação dos egressos**. 128f. Dissertação de Mestrado em Educação. Faculdade de Educação. Universidade Federal Da Grande Dourados. Mato Grosso do Sul, 2017

ANTUNES, Celso. **A avaliação da aprendizagem escolar: fascículo 11**. 10ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

_____. **Escola mentirosa: sucesso ou estagnação**. 1ª edição. Pia Sociedade de São Paulo - Editora Paulus, 2014.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. ARRUDA, Durcelina Ereni Pimenta. **EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA NO BRASIL: POLÍTICAS PÚBLICAS E DEMOCRATIZAÇÃO DO ACESSO AO ENSINO SUPERIOR**. **Educ. Rev.** [online]. 2015, vol.31, n.3, pp.321-338.

ATAIDE, Márcia Cristiane Eloi Silva. **Mobilizando o conhecimento tecnológico e pedagógico do conteúdo na formação inicial de professores: uso de aplicativos na prática educativa de Ciências**. Tese (Doutorado em Educação). 196 f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal do Piauí, 2021.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2011.

BARROS, Daniela. Melaré Vieira. **Educação a Distância e o universo do trabalho**. Bauru: Edusc, 2003.

BERTAGNA Regiane Helena. MELLO, Liliane Ribeiro, POLATO Amanda. Política e Avaliação educacional: Aproximações. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos (SP), v. 8, n. 2, p. 244-261, 2014. Disponível em: <http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/904>. Acesso em 13 Jan.2021.

BEZERRA JUNIOR, Elias Vidal. **Análise da prática docente no processo de ensino de programação orientada a objeto mediado por meio de rede social educativa**. Recife, 2013. 138 f. Dissertação (mestrado) - UFPE, Centro de Informática, Programa de Pós-graduação em Ciência da Computação, 2013.

BÍBLIA, N.T. I Coríntios. Português. In: **Bíblia sagrada**. Tradução de João Ferreira de

Almeida. Brasília: Sociedade Bíblia do Brasil, 1969.

BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998.** Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm Acesso em 02 Jan..2022

BRASIL. Ministério da Educação. **Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC**, 2021. Disponível em:< <http://emec.mec.gov.br>> Acesso em: 08. Fev. 2021

_____. Decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005. **Regulamenta o art. 80 da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996**, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=5622&ano=2005&ato=8d6oXU65UMRpWT06f>>. Acesso em: 11 Jan. 2021.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Institui as Diretrizes e Bases da Educação**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 11 Nov. 2020.

_____. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004.** Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm. Acesso em: 11 Nov. 2020.

_____. **Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância. 2007.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/legislacao/refead1.pdf> Acesso em 04 Jun. 2021.

_____. **Portaria nº 139, DE 13 de julho de 2017.** Altera a Portaria nº 183, de 21 de outubro de 2016, que regulamenta as diretrizes para concessão e pagamento de bolsas aos participantes da preparação e execução dos cursos e programas de formação superior, inicial e continuada no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal De Nível Superior – CAPES. Disponível em: < <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=179#anchor> > Acesso em 24. Fev.2022.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura**, v.1 . 6º Edição. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

CASTRO, Alberthyvania Brasileiro de. **Formação Docente na EaD: Experiências dos Egressos de Licenciatura em Computação.** Programa de Pós-Graduação em Educação e Diversidade (PPED). Departamento de Ciências Humanas. Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Jacobina, 2020. 147 f.

CASTRO, Cilmar Santos; VILARIM, Gilvan de Oliveira. Licenciatura em Computação no cenário nacional: embates, institucionalização e o nascimento de um novo curso. **Revista Espaço Acadêmico**, nº 148, p (18-25) 2013. Recuperado de: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/21635> Acesso em 12Nov. 2020.

CAVALCANTI, Ágata Laisa Laremborg Alves. **O Estágio Supervisionado e a construção dos saberes docentes no âmbito da Educação a Distância da UFPI.** Dissertação (Mestrado em Educação). 152f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal do Piauí, 2016.

Conectando saberes no curso de Pedagogia do CEAD/UFPI: um estudo netnometodológico no ambiente virtual de aprendizagem SIGAA. Tese (Doutorado em Educação). 231f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Centro de Ciências da Educação, Universidade Federal do Piauí, 2020.

CENSO EAD.BR: **Relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil 2018** = Censo EAD.BR: analytic report of distance learning in Brazil 2018 [livro eletrônico]/[organização] ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância. Camila Rosa (tradutora). Curitiba: InterSaberes, 2019

CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E À DISTÂNCIA - CEAD. Universidade Federal do Piauí. UFPI. **Relatório de Atividades-CEAD/UFPI. Ano 2020.**- Disponível em: http://cead.ufpi.br/images/arquivos_2021/RELATA%CC%83_RIO_DE_ATIVIDADES_CEAD_UFPI_2020.pdf. Acesso em 23 Fev. 2021

CORTELAZZO, Iolanda Bueno de Camargo. **Prática pedagógica, aprendizagem e avaliação em educação a distância.** Curitiba: InterSaberes, 2013.

CHUEIRI, Mary Stela Ferreira. Concepções sobre a avaliação escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 19, n. 39, p. 49-64, 2008.

COULON, Alain. **Etnometodologia e educação.** Petrópolis: Vozes, 2017.

DEPRESBITERIS, Léa. **Avaliação da aprendizagem do ponto de vista técnico-científico e filosófico-político.** Série Idéias n. 8. São Paulo: FDE, 1998, p. 161-172.

DINIZ, Danielle Dornellas. **A interação no ensino a distância sob a ótica dos estilos de aprendizagem.** Dissertação de Mestrado. 108f. Programa de Pós-Graduação e Área concentrada em Engenharia de Produção da Universidade de São Carlos. Escola de Engenharia de São Carlos, 2007.

FRANÇA-CARVALHO, A. D. **A racionalidade Pedagógica da Ação dos Formadores de Professores:** Um Estudo Sobre a Epistemologia da Prática Docente nos Cursos de Licenciatura da Universidade Federal do Piauí. Tese de Doutorado. 236.f, 2007. Programa de Pós-Graduação em Educação Brasileira da Faculdade de Educação, UFC, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

FRANÇA-CARVALHO, A. D.; CAVALCANTI, Ágata L. L. A. Netnometodologia: uma perspectiva de pesquisa emergente para ambientes virtuais de aprendizagem. **Interação, [S. l.]**, v. 21, n. 2, p. 1–10, 2021. Disponível em: <https://www.interacao.org/index.php/edicoes/article/view/88>. Acesso em: 24 Set. 2021.

FARIA, Elaine Turk. **Interatividade e mediação pedagógica em educação a distância.** 2002. Tese (Doutorado em Educação) PUCRS. 214f. Disponível em:

<https://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/2914/1/000300658-Texto%2bCompleto-0.pdf> Acesso em: 14 Jan. 2021.

GONÇALVES FILHO, Adolfo. **O currículo de uma licenciatura em computação oferecida no âmbito da Universidade Aberta Do Brasil**. Dissertação Mestrado em Educação. 152f. Centro Teologia E Humanidades. Universidade Católica de Petrópolis, Rio de Janeiro, 2015.

FLORES, Angelita Marçal. **O feedback como recurso para a motivação e avaliação da aprendizagem na educação a distância**. Universidade do Sul de Santa Catarina (Unisul), 2009. Disponível em:
<http://www2.abed.org.br/congresso2009/CD/trabalhos/1552009182855.pdf>. Acesso em: 8 Jan. 2021.

FONSECA, Carla Gabryela Resende; MELO, Daniele Rocha.; OLIVEIRA, Ivone Maria Silva de. Análise das ferramentas avaliativas dos cursos de ensino Superior nos ambientes virtuais de aprendizagem: Moodle (UESPI) e Sigaa (UFPI).In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTANCIA SIED, 3., São Carlos/SP, 2016.Anais...São Carlos: Ufscar, 2016. P. 1-16. Disponível em:<<http://www.sied-enped2016.ead.ufscar.br/ojs/index.php/2016/article/view/1589/819>>. Acesso em: 15 Agos.2021

FREIRE, Paulo. **A Educação na Cidade**. São Paulo: Cortez, 1991.

_____. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25°. ed. São Paulo: Paz e terra, 2002.

_____. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 42.^a edição 2005.

_____. **Professora sim, tia não**. Cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho D'Água, 1997.

GAMBOA, Silvio Sánches. **Pesquisa em educação: métodos e epistemologias**. 2. ed. Chapecó: Argos, 2012.

GARCIA, Carlos Marcelo. **A formação de professores: novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor**. In. NÓVOA, António. Os professores e a sua formação. Lisboa: Nova Enciclopédia, 1992. p.51-76.

GARCIA, Rosineide Pereira Mubarack. **Avaliação da aprendizagem na educação a distância na perspectiva comunicacional**. Cruz das Almas/BA : UFRB, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Maria João. Gerações de inovação tecnológica no ensino a distância. **Revista Portuguesa de Educação**, nº. 16, p. 137-156, 2003. Disponível

em:<<https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/496/1/MariaJoaoGomes.pdf>>.
Acesso em: 04 Fev. 2021.

GOMES, Silvane Guimarães Silva. **Tópicos em EAD**. Rio de Janeiro: Fundação CEDERJ, 2009.21-34.

HADJI, C. **A avaliação – regras do jogo: das intenções aos instrumentos**. Portugal: Porto Editora, 1994.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2003.

HIPOLABOR ENSINA: **AFERIR E MEDIR PRESSÃO?**. Hipolabor Pharma Hoje, 2021. Disponível em: < <https://www.hipolabor.com.br/blog/hipolabor-ensina-aferrir-e-medir-pressao/>>. Acesso em: 20 Jul. 2021.

HOFFMANN, Jussara Maria. Lerch. Avaliação: um estado de alerta permanente sobre o significado da ação educativa. **Educação e Seleção**, São Paulo, n.20, p.57-61, 1989.

_____. **Avaliação: mito e desafio: uma perspectiva construtivista**. 41. ed. Porto Alegre: Mediação, 2009.

KOZINETS, Robert V. **Netnografia: realizando pesquisa etnográfica on-line**. Tradução de Daniel Bueno. Porto Alegre: Penso, 2014.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1994.

LIMA, Francisco Renato; AITA, Keylla Maria de Sá Urtiga; SILVA, Aline Montenegro Leal. **Os desafios da implementação do curso de Licenciatura em Computação do Centro de Educação Aberta e a Distância/Universidade Federal do Piauí (CEAD/UFPI) e as contribuições para o ensino de Informática na Educação Básica**. In: LIMA, Francisco Renato (Org.). Os professores e suas experiências de formação, pesquisa e ensino. São Carlos: Pedro & João Editores, 2019, p. 413-445.

_____. **A formação de professores de Licenciatura em Computação no Centro de Educação a Distância da Universidade Federal do Piauí (CEAD/UFPI): apresentação da proposta**. In: AYTA, Keylla Maria de Sá Urtiga; LIMA Francisco Renato Lima; SILVA Aline Montenegro Leal (Org.) Pesquisa e formação de professores em computação na modalidade educação a distância (EaD): conquistas e perspectivas. São Carlos: Pedro & João Editores, 2020. 17-31.

LIMA JUNIOR, Arnaud Soares de; ALVES, Lynn Rosalina Gama. Avaliação da aprendizagem no ensino *online* – Em busca de novas práticas. In: SILVA, Marco; SANTOS, Edméa (orgs.) **Educação e contemporaneidade: novas aproximações sobre a avaliação no ensino online**. São Paulo: Edições Loyola, 2006. p. 67-78.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem escolar: [livro eletrônico] estudos/proposições**. 1 ed. São Paulo: Cortez, 2013.

_____. **Avaliação da Aprendizagem: componentes do ato pedagógico**.

São Paulo: Cortez, 2011.

MAGALINI, Lidiane Maria. **Educação a distância:** formação docente e o educador que atua em cursos de licenciatura. Dissertação Mestrado em Educação. 149f. Programa de Pós- Graduação em Educação. Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto, SP, 2011.

MAGGIO, M. **O tutor na educação a distância in Educação a distância:** temas para o debate de uma nova agenda educativa/ organizado por Edith Litwin.- Porto Alegre: Artmed Editora, 2001. p.93-110

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia científica:** ciência e conhecimento científico, métodos científicos, teoria, hipóteses e variáveis. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MARTINS, Jaqueline. DETONI, Dimas José. **Principais atribuições dos tutores na EaD.** In: XIII Colóquio de Gestión Universitaria en Américas Rendimientos académicos y eficacia social de la Universidad. 2013. Santa Catarina. Disponível em < <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/113255>. Acesso em 14.Agos.2021.

MELCHIOR, Maria Celina. **O sucesso escolar através da avaliação e da recuperação.** Novo Hamburgo- RS, s.ed, 1998.

_____. **Avaliação para qualificar a prática docente:** espaço para ação supervisora. Porto Alegre: Premier, 2001

_____. **Da avaliação dos saberes à construção de competências.** Porto Alegre: Premier, 2003.

MELO, Ramásio Ferreira. **Aprendizagem colaborativa mediada pelo Moodle como apoio ao ensino de Licenciatura em Computação do IFTO campus Araguatins.** Dissertação Mestrado em Educação.146f. Universidade Federal de Santa Maria UFSM, Rio Grande do Sul, 2015.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. **"Projeto Minerva" (verbete).** Dicionário Interativo da Educação Brasileira – Educa Brasil. São Paulo: Midiamix Editora, 2002.

MINAYO, Maria Cecilia de Sousa (org.) **Pesquisa Social:** Teoria, método e criatividade. 21 ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2002.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO - **Cadastro Nacional de Cursos e Instituições de Educação Superior Cadastro e-MEC,** 2021. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br> . Acesso em: 08 Fev. 2021

MONTEIRO, Renata L.S. Gaúna. MORAES, Regina Célia Pereira de. **Abordando a formação docente: a interação pedagógica do professor-tutor na EaD.** Revista Carioca de Ciência, Tecnologia e Educação (online). Rio de Janeiro: v.5, n. 2, 2020. Disponível em: <<https://recite.unicarioca.edu.br/rccte/index.php/rccte/article/view/71/119> > Acesso em 28 Jan. de 2022.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação à distância: uma visão integrada**. São Paulo: Thompson, 2007.

MOREIRA, Marco Antonio. **Aprendizagem Significativa Crítica**. 2000. Disponível em: <<https://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>> Acesso em: 19 Set.2021.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 6 ed. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: Unesco, 2002.

NOGUEIRA, Adriana da Silva. **Filosofia logo e lógica de programação no ensino superior : a teoria na prática**. Dissertação de Mestra em Educação. 105 f. Universidade Estácio de Sá, Rio de Janeiro, 2015

NUNES, Ivônio Barros. **A história da EaD no mundo**. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (orgs.). Educação a distância: O estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 2-8. Disponível em: <http://www.abed.org.br/arquivos/Estado_da_Arte_1.pdf> . Acesso em: 04 Set. 2020.

OLIVEIRA, Estêvão Domingos Soares de. **Modelo de diagnóstico de dificuldades de aprendizagem orientado a conceitos**. 91f. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Informática. Centro de Informática. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.

PACHECO, José . **Os sete pilares da educação**. Curitiba, 2012. Disponível em<<https://docero.com.br/doc/nx8n1x8>> Acesso em 06 fev.2021

PERRENOUD, Phillipe. **Avaliação: da excelência à regularização das aprendizagens: entre duas lógicas**. Porto Alegre, Artmed, 1998.

_____. **Dez novas competências para ensinar**. Tradução Patricia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PIMENTA, Selma Garrido. **Formação de professores: identidade e saberes da docência**. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez Editora, 1999.

PRODANOV, Cleber Cristiano. FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico** [recurso eletrônico]: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RANGEL, Mary. SOUSA, Carolina **Avaliação institucional e de aprendizagem: níveis e fundamentos**. Revista Educação/Formação. nº 6, 2012. Disponível em <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3936638.pdf>. Acesso em 06 Jan. 2021.

RAYS, O. A. **Planejamento de ensino: um ato político-pedagógico**. Cadernos didáticos: Curso de Pós-Graduação em Educação/ Universidade Federal de Santa Maria/RS, 1989.

RIBEIRO, Rodrigo Gonçalves. **O Tutor Presencial e a mediação na educação a distância na UFJF: papéis e atribuições**. Dissertação de Mestrado do Programa de Gestão e Avaliação da Educação Pública. 129f. Centro de Políticas Públicas e Avaliação da

Educação, Universidade Federal De Juiz De Fora, 2017.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. 14. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

ROMÃO, José Eustáquio. **Avaliação Dialógica: desafios e perspectivas**. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SACRISTÁN, José Gimeno. GÓMEZ, Angel I. Pérez. **Compreender e transformar o ensino**. Tradução Ernani F. Da Fonseca. 4. ed. Porto Alegre: Artmed Sul, 1998.

SANT'ANNA, Ilza Martins. **Por que avaliar?: Como avaliar?: Critérios e instrumentos**. 3ª Edição, Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

SANTOS, Edméa Oliveira dos. **Portfólio e cartografia cognitiva: dispositivos e interfaces para a prática da avaliação formativa em educação online**. In: SILVA, Marco e SANTOS, Edméa (org.). Avaliação da aprendizagem em educação online. São Paulo: Edições Loyola, 2006.

SAVIANI, Dermeval. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. São Paulo: Autores Associados, 2007.

SCHON, Donald. A. **Educando o profissional reflexivo: o novo design para o ensino e a aprendizagem**. Robert Cataldo Costa (trad). Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. ed. rev e atual. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Renata Maldonado. A Trajetória do Programa Telecurso e o monopólio das Organizações Globo no Âmbito do tele-ensino no Brasil. **InterMeio: revista do Programa de Pós-Graduação em Educação, Campo Grande, MS**, v.19, n.38, p.154-179, jul./dez. 2013

SILVA, Gerlane Barbosa da. **Formação de professores no ciberespaço: a gestão dos cursos de licenciatura, modalidade a distância, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB)**. Dissertação de Mestrado. 184f. Mestrado Profissional em Gestão nas Organizações Aprendentes. Universidade Federal da Paraíba – UFPB, João Pessoa, 2017.

SILVA, Adelina Maria Pereira da Silva. **Processos de ensino-aprendizagem na era digital**. *O Professor*, Portugal, n.93. Alfragide: Caminho, mai.-ago, 2006. Disponível em <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/silva-adelina-processos-ensino-aprendizagem.pdf>> Acesso em 28 Jan. 2022.

SILVA Neto, Juvenal. **Siga: Um ambiente para criação, gerenciamento e execução de WebQuests orientadas ao Padrão IMS Learning Design**. Dissertação de Mestrado. 100f. Programa de Pós- Graduação em Ciência e Tecnologias Espaciais, na área de Sensores e Atuadores Espaciais. Instituto Tecnológico de Aeronáutica, São José dos Campos, SP, 2014.

SOUSA, Carlinho Viana de. **Estagiários e e-Estagiários nos cursos de Licenciatura em Computação e Física da UNEMAT: concepções e práticas em relação ao uso das**

tecnologias digitais de informação e comunicação. Dissertação de Mestrado. 154 f. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade do Estado de Mato Grosso, Cáceres/MT, 2015.

SOUZA, Pêro Lopes de. **Diário da navegação da armada que foi á terra do Brasil em 1530 sob a Capitania-Mor de Martin Affonso de Souza**. Lisboa: Publicação de Adolpho Varnhagen, 1839.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação de professores**. São Paulo: Vozes, 2012.

TEIXEIRA, Lilian. Pereira da Silva. **Desenvolvimento profissional do egresso da Licenciatura em Computação no Brasil: identidade, desafios e potencialidades**. Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGEduC). Departamento de Educação. Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Salvador, 2019. 328 f.

TORI, Romero. Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem/ Romero Tori. 2. Ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

UFPI. Universidade Federal do Piauí. **Regulamenta a verificação do rendimento escolar nos cursos de Graduação da Universidade Federal do Piauí**. Aprovadas pela Resolução n. 043/95, de 17 de Maio de 1995 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão-CEPEX. Universidade Federal do Piauí. Teresina, 1995. Disponível em:< <http://leg.ufpi.br/subsiteFiles/df/arquivos/files/resolucao043-90-0001.pdf>>. Acesso em: 24 Fev. 2022.

_____. **Normas de funcionamento dos cursos de graduação da Universidade Federal do Piauí**. Aprovadas pela Resolução n. 177/12, de 5 de novembro de 2012 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão-CEPEX. Universidade Federal do Piauí. Teresina, 2012. Disponível em:< https://ufpi.br/arquivos_download/arquivos/PREG/resolucoes_preg/Resolu%C3%A7%C3%A3o_n%C2%BA_17712_e_altera%C3%A7%C3%B5es_atualizada_20.06.201820180807101442.pdf> . Acesso em: 24 Fev. 2022.

_____. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal do Piauí. **Projeto Pedagógico do Curso de Licenciatura em Computação na modalidade de Educação a Distância(EaD)**. Programa Universidade Aberta Do Brasil (Uab). Teresina, 2013.

UNB. Universidade de Brasília. Instituto de Ciências Exatas. Departamento de Ciência Da Computação. **PPC de Graduação de Licenciatura em Computação**. Brasília, DF. Outubro de 2016. Disponível em http://www.deg.unb.br/images/dtg/cil/ppp/Projeto_Pol%C3%ADtico_Pedag%C3%B3gico_do_Curso_de_Computa%C3%A7%C3%A3o-_Licenciatura.pdf Acesso em 23 Fev. 2021.

VAHLDICK, Adilson. **Celine: um modelo para utilização e adaptação de conteúdo scorm em ambientes inteligentes de aprendizagem**. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) 139 f. Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2008.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da Aprendizagem - Práticas de Mudança:** por uma práxis transformadora. 7^o ed. São Paulo: Libertad, 2005.

APÊNDICES



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO**

**ENTREVISTA INDIVIDUAL- PROFESSOR COORDENADOR DE DISCIPLINA
PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO NO CURSO DE
LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO ÂMBITO DA MODALIDADE A DISTÂNCIA**

BLOCOS TEMÁTICOS		
BLOCO 1	BLOCO 2	BLOCO 3
Ambiente Virtual de Aprendizagem e as práticas avaliativas	Avaliação da aprendizagem: implicações para formação docente.	As concepções de avaliação
OBJETIVOS		
Caracterizar as formas de avaliação utilizada no percurso formativo dos alunos do Curso de Licenciatura em Computação.	Identificar as implicações do uso dos instrumentos avaliativos para a construção do perfil docente do licenciando em computação;	Identificar concepções sobre o uso da avaliação da aprendizagem.
PERGUNTAS		
<p>De uma forma geral, quais são as práticas, estratégias e ou instrumentos utilizados para o processo de avaliação da aprendizagem no curso de Licenciatura em computação disponível no Sigaa?</p> <p>Há outras práticas avaliativas realizadas fora do ambiente virtual e que são consideradas na formação do licenciando em computação? Caso haja fale sobre a dinâmica de uso.</p> <p>Dentre as práticas, ferramentas e ou instrumentos de avaliação quais você utiliza com maior e menor frequência?</p> <p>Como é feita a escolha das estratégias de avaliação, nas disciplinas produzidas sob o seu direcionamento?</p>	<p>Você julga que as práticas de avaliação adotadas ao longo do curso são eficazes?</p> <p>De que forma as práticas avaliativas contribuem para a formação do licenciando em computação?</p> <p>Cite quando for possível, de que forma as práticas, instrumentos e ferramentas auxiliam ou atrapalham na avaliação da aprendizagem dos alunos de Licenciatura em Computação.</p> <p>Fórum; Tarefas; Quiz; Provas; Participação (encontros presenciais ou virtuais); Atividades em grupo; Participação em ação de extensão; Menu Estatística.</p>	<p>Qual a finalidade da avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Para os alunos? ✓ Para os professores? <p>Após a realização das avaliações e o que é feito com os dados colhidos?</p> <p>Como ocorre o processo de recuperação da aprendizagem quando os resultados da avaliação identificam fragilidades na aprendizagem dos alunos?</p> <p>Na sua concepção como seria o processo de avaliação ideal?</p>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

ENTREVISTA INDIVIDUAL- PROFESSOR TUTOR
PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO ÂMBITO DA MODALIDADE A DISTÂNCIA

BLOCOS TEMÁTICOS		
BLOCO 1	BLOCO 2	BLOCO 3
Ambiente Virtual de Aprendizagem e as práticas avaliativas	Avaliação da aprendizagem: implicações para formação docente.	As concepções de avaliação
OBJETIVOS		
Caracterizar as formas de avaliação utilizada no percurso formativo dos alunos do Curso de Licenciatura em Computação.	Identificar as implicações do uso dos instrumentos avaliativos para a construção do perfil docente do licenciando em computação;	Identificar concepções sobre o uso da avaliação da aprendizagem.
PERGUNTAS		
<p>De uma forma geral, quais são as práticas, estratégias e ou instrumentos utilizados para o processo de avaliação da aprendizagem no curso de Licenciatura em computação disponível no Sigaa?</p> <p>Há outras práticas avaliativas realizadas fora do ambiente virtual e que são consideradas na formação do licenciando em computação? Caso haja fale sobre a dinâmica de uso.</p> <p>Dentre as práticas, ferramentas e ou instrumentos de avaliação quais você utiliza com maior e menor frequência?</p> <p>Como é feita a escolha das estratégias de avaliação, nas disciplinas que você acompanha(ou)?</p>	<p>Você julga que as práticas de avaliação adotadas ao longo do curso são eficazes?</p> <p>De que forma as práticas avaliativas contribuem para a formação do licenciando em computação?</p> <p>Cite quando for possível, de que forma as práticas, instrumentos e ferramentas auxiliam ou atrapalham na avaliação da aprendizagem dos alunos de Licenciatura em Computação.</p> <p>Fórum; Tarefas; Quiz; Provas; Participação (encontros presenciais ou virtuais); Atividades em grupo; Participação em ação de extensão; Menu estatística.</p>	<p>Qual a finalidade da avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none">✓ Para os alunos?✓ Para os professores? <p>Após a realização das avaliações e o que é feito com os dados colhidos?</p> <p>Como ocorre o processo de recuperação da aprendizagem quando os resultados da avaliação identificam fragilidades na aprendizagem dos alunos?</p> <p>Na sua concepção como seria o processo de avaliação ideal?</p>



APÊNDICE C - Questionário ao professor coordenador de disciplina /tutor



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PIAÚÍ CENTRO DE CIÊNCIAS DA
EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
DOUTORADO EM EDUCAÇÃO**

➤ **PESQUISA**

**PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO NO CURSO DE
LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO ÂMBITO DA MODALIDADE A DISTÂNCIA**

Prezado (a) Professor (coordenador de disciplina / tutor),

É com grande satisfação que agradecemos sua participação nesta pesquisa.

Sendo aluno do Mestrado em Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da UFPI, espero contar com seu apoio quanto ao preenchimento deste questionário. Esta investigação tem como objetivo compreender como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí no âmbito da modalidade a distância e suas implicações para a formação docente.. Vale ressaltar que os dados construídos servirão de subsídios para a realização de uma pesquisa, que resultará posteriormente em publicação de uma dissertação de mestrado.

Nesta oportunidade, destacamos que sua participação no estudo propiciará a produção de conhecimentos sobre a temática abordada, bem como contribuirá para fomentar discussões e debates sobre a avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais e a formação de professores.

Agradecemos sua colaboração e solicitamos que leia atentamente as questões e responda, com a garantia de que sua identidade será preservada.

Teresina, _____ de _____ de 2021.

Italo Rômulo Costa da Silva

Mestrando em Educação-

PPGE/UFPI

E-mail: italoromulocsilva@ufpi.edu.br

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA – PROFESSOR COORDENADOR DE DISCIPLINA

I) DADOS PESSOAIS

Sexo: () Feminino () Masculino	
Endereço:	
Cidade:	Estado:
E-mail:	
Telefone:	
Faixa Etária: () 20 a 25 anos () 26 a 35 anos () 36 a 45 anos () Acima de 55 anos	

II) FORMAÇÃO ACADÊMICA

GRADUAÇÃO	
Curso de graduação:	Ano de conclusão do curso de graduação:
Instituição:	
GRADUAÇÃO	
Curso de graduação:	Ano de conclusão do curso de graduação:
Instituição:	
Pós-Graduação	
() Especialização. Área: _____	
() Mestrado. Área: _____	
() Doutorado. Área: _____	
() Pós-Doutorado. Área: _____	

III) DADOS PROFISSIONAIS/ EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO

1. Possui vínculo empregatício? () Não () Sim
Caso afirmativo, qual? () Efetivo () Substituto () Outro. Especifique.
Em qual Instituição?
Experiência na docência:
() Educação Superior
✓ Tempo de atuação no ensino superior independente da modalidade: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no ensino superior modalidade presencial: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no ensino superior modalidade a distancia: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no ensino superior na função de professor coordenador de disciplina: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no curso de Licenciatura em Computação na modalidade a distância: _____ anos.
Atuam em outros cursos de nível superior? () Sim () Não
Caso a resposta seja sim indique qual (ais):

Disciplinas que atua(ou) na função de professor coordenador de disciplina.

QUESTIONÁRIO DE PESQUISA – PROFESSOR TUTOR

I) DADOS PESSOAIS

Sexo: () Feminino () Masculino	
Endereço:	
Cidade:	Estado:
E-mail:	
Telefone:	
Faixa Etária: () 20 a 25 anos () 26 a 35 anos () 36 a 45 anos () Acima de 55 anos	

II) FORMAÇÃO ACADÊMICA

<u>GRADUAÇÃO</u>	
Curso de graduação:	Ano de conclusão do curso de graduação:
Instituição:	
<u>GRADUAÇÃO</u>	
Curso de graduação:	Ano de conclusão do curso de graduação:
Instituição:	
Pós-Graduação	
() Especialização. Área: _____	
() Mestrado. Área: _____	
() Doutorado. Área: _____	
() Pós-Doutorado. Área: _____	

III) DADOS PROFISSIONAIS/ EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO

1. Possui vínculo empregatício? () Não () Sim
Caso afirmativo, qual? () Efetivo () Substituto () Outro. Especifique.
Em qual Instituição?
Experiência na docência:
() Educação Superior
✓ Tempo de atuação no ensino superior independente da modalidade: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no ensino superior modalidade presencial: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no ensino superior modalidade a distância: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no ensino superior na função de tutor: _____ anos.
✓ Tempo de atuação no curso de Licenciatura em Computação na modalidade a distância: _____ anos.
Atua(ou) em outros cursos de nível superior na função de tutor? () Sim () Não
Caso a resposta seja sim indique qual (ais):

Disciplinas que atua(ou) na função de tutor.



APÊNDICE D - Questionário do aluno.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO ÂMBITO DA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Prezado (a) Aluno (a),

É com grande satisfação que agradecemos sua participação nesta pesquisa.

Sendo aluno do Mestrado em Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da UFPI, espero contar com seu apoio quanto ao preenchimento deste questionário. Esta investigação tem como objetivo compreender como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí no âmbito da modalidade a distância e suas implicações para a formação docente.. Vale ressaltar que os dados construídos servirão de subsídios para a realização de uma pesquisa, que resultará posteriormente em publicação de uma dissertação de mestrado.

Nesta oportunidade, destacamos que sua participação no estudo propiciará a produção de conhecimentos sobre a temática abordada, bem como contribuirá para fomentar discussões e debates sobre a avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais e a formação de professores.

Solicitamos que leia atentamente as questões e responda, com a garantia de que sua identidade será preservada.

Agradecemos sua colaboração e participação.

Teresina, _____ de _____ de 2021.

Italo Rômulo Costa da Silva Mestrando
em Educação- PPGEd/UFPI
E-mail: italoromulocsilva@ufpi.edu.br

QUESTIONÁRIO ON-LINE APLICADO (VIA FORMULÁRIO ELETRÔNICO)



PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO ÂMBITO DA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Italo Rômulo Costa da Silva
Mestrando em Educação- PPGEd/UFPI

Seção 1 de 5

PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM COMPUTAÇÃO NO ÂMBITO DA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Prezado (a) Aluno (a),

É com grande satisfação que agradecemos sua participação nesta pesquisa.

Sendo aluno do Mestrado em Educação, do Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGED) da UFPI, espero contar com seu apoio quanto ao preenchimento deste questionário. Esta investigação tem como objetivo compreender como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí no âmbito da modalidade a distância e suas implicações para a formação docente.. Vale ressaltar que os dados construídos servirão de subsídios para a realização de uma pesquisa, que resultará posteriormente em publicação de uma dissertação de mestrado.

Nesta oportunidade, destacamos que sua participação no estudo propiciará a produção de conhecimentos sobre a temática abordada, bem como contribuirá para fomentar discussões e debates sobre a avaliação da aprendizagem em ambientes virtuais e a formação de professores.

Solicitamos que leia atentamente as questões e responda, com a garantia de que sua identidade será preservada.

Agradecemos sua colaboração e participação.

Italo Rômulo Costa da Silva Mestrando em Educação- PPGEd/UFPI
E-mail: italorumulocsilva@ufpi.edu.br

E-mail*

E-mail válido

Este formulário está coletando e-mails. [Alterar configurações](#)

INSIRA AQUI SEU TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Adicionar arquivo

Ver pasta

Seção 2 de 5

DADOS PESSOAIS

Descrição (opcional)

Sexo *

Masculino

Femenino

Faixa Etária *

18 a 24 anos

25 a 34 anos

35 a 44 anos

45 a 54 anos

55 a 64 anos

65 ou mais

Polo Presencial ao qual está/foi vinculado: *

<input type="radio"/> Alegrete do Piauí	<input type="radio"/> Santa Cruz do Piauí
<input type="radio"/> Campo Alege de Lourdes	<input type="radio"/> União
<input type="radio"/> Campo Maior	<input type="radio"/> Inhumas
<input type="radio"/> Castelo do Piauí	<input type="radio"/> Marcos Parente
<input type="radio"/> Esperantina	<input type="radio"/> São João do Piauí
<input type="radio"/> Pães Landim	<input type="radio"/> Bom Jesus
<input type="radio"/> Picos	<input type="radio"/> Pio IX
	<input type="radio"/> Piripiri
	<input type="radio"/> Teresina

Após a seção 2 Continuar para a próxima seção

Seção 3 de 5

FORMAÇÃO ACADÊMICA

Descrição (opcional)

Qual ano de conclusão no Ensino Médio? *

Texto de resposta curta

Esta é sua primeira graduação? *

Sim

Não

A escolha pelo curso de Licenciatura em Computação a distância foi... *

Uma escolha Pessoal Profissional

Uma escolha aleatória

A escolha pelo curso de Licenciatura em Computação a distância foi... *

Uma escolha Pessoal Profissional

Uma escolha aleatória

Possui curso de Pós-graduação? *

Sim

Não

Após a seção 3 Continuar para a próxima seção

Seção 4 de 5

DADOS PROFISSIONAIS/ EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO

Descrição (opcional)

Qual seu vínculo empregatício no momento? *

Texto de resposta curta

Possui experiência na educação? Se sim, indique qual. (Educação básica, ensino superior *

Texto de resposta longa

Após a seção 4 Continuar para a próxima seção

Quais práticas, estratégias ou instrumentos listados abaixo foram ou estão sendo utilizados no curso de Licenciatura em Computação para avaliar a aprendizagem? (Se desejar marque mais de uma alternativa ou acrescente outras)

Atividades Prática(procedimentos ou produções)

Fórum

Frequência e Participação (encontros presenciais ou virtuais);

Lista de exercícios(questões objetivas e/ou subjetivas)

Número de vezes e tempo de acesso no ambiente SIGAA

Produções de escritas(resumos, resenhas, etc...)

Projetos de Extensão

Prova

Quiz

Seminários

Trabalhos em Grupo;

Outros...

Seção 5 de 5

AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM E AS PRÁTICAS AVALIATIVAS

Descrição (opcional)

Qual sua ideia sobre a palavra avaliação? *

Texto de resposta longa

Durante o curso de Licenciatura em Computação, de que forma os professores/ tutores avaliava a aprendizagem dos alunos ? *

Texto de resposta longa

Houve situações de avaliação da aprendizagem para além das ferramentas disponíveis no SIGAA? Se sim, comente? *

Texto de resposta longa

...

Dentre as práticas, estratégias e/ou instrumentos avaliativos você ***MAIS*** presenciou no transcorrer do curso?? (MARQUE ATÉ 2 OPÇÕES, SE DESEJAR PODERÁ ACRESCENTAR OUTRA ALTERNATIVA NO CAMPO "OUTROS")

- Atividades Prática(procedimentos ou produções)
- Fórum
- Frequência e Participação (encontros presenciais ou virtuais);
- Lista de exercícios(questões objetivas e/ou subjetivas)
- Número de vezes e tempo de acesso no ambiente SIGAA
- Produções de escritas(resumos, resenhas, etc...)
- Projetos de Extensão
- Prova
- Quiz
- Seminários
- Trabalhos em Grupo;
- Outros...

Você julga que as práticas de avaliação adotadas ao longo do curso foram adequadas para formação dos estudantes?

Sim

Não

Outros...

De que forma o modelo de avaliação realizado ao longo do curso CONTRIBUIU para a sua formação? *

Texto de resposta longa

De que forma o modelo de avaliação realizado ao longo do curso PRODUZIU EFEITOS NEGATIVOS para a sua formação? *

Texto de resposta longa

Na sua opinião, qual a finalidade da avaliação para os alunos? *

Texto de resposta longa

Na sua opinião, qual a finalidade da avaliação para os PROFESSORES? *

Texto de resposta longa

Como ocorre o processo de recuperação da aprendizagem quando os resultados da avaliação identificam fragilidades na aprendizagem dos alunos?

Texto de resposta longa

Na sua concepção como seria o processo de avaliação ideal? *

Texto de resposta longa

...

Dentre as práticas, estratégias e/ou instrumentos avaliativos você ***MENOS*** presenciou no transcorrer do curso?? (MARQUE ATÉ 2 OPÇÕES, SE DESEJAR PODERÁ ACRESCENTAR OUTRA ALTERNATIVA NO CAMPO "OUTROS")

- Atividades Prática(procedimentos ou produções)
- Fórum
- Frequência e Participação (encontros presenciais ou virtuais);
- Lista de exercícios(questões objetivas e/ou subjetivas)
- Número de vezes e tempo de acesso no ambiente SIGAA
- Produções de escritas(resumos, resenhas, etc...)
- Projetos de Extensão
- Prova
- Quiz
- Seminários
- Trabalhos em Grupo;
- Outros...

...

Como você julga práticas, estratégias e/ou instrumentos avaliativos na avaliação da aprendizagem dos alunos de Licenciatura em Computação? *

	ÓTIMO	BOA	REGULAR	RUIM	NÃO SABE INF...
Atividades Práti...	<input type="radio"/>				
Fórum	<input type="radio"/>				
Frequência e P...	<input type="radio"/>				
Lista de exercíc...	<input type="radio"/>				
Número de vez...	<input type="radio"/>				
Produções de e...	<input type="radio"/>				
Projetos de Ext...	<input type="radio"/>				
Prova	<input type="radio"/>				
Quiz	<input type="radio"/>				
Seminários	<input type="radio"/>				
Tarefas	<input type="radio"/>				
Trabalhos em G...	<input type="radio"/>				



APÊNDICE E – Diário de Navegação

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO



DIÁRIO DE NAVEGAÇÃO - OBSERVAÇÃO NETNOMETOLÓGICA

PLANEJAMENTO DA OBSERVAÇÃO

OBSERVAÇÕES SISTEMÁTICAS	FINALIDADE	PERÍODO DA OBSERVAÇÃO
1º BLOCO	<p>Observação das ferramentas no SIGAA, objetivando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Listar e caracterizar os recursos disponibilizados no SIGAA/UFPI que possibilitem ao professor/tutor a realização de práticas avaliativas no processo de formação. 	Anterior a aplicação da entrevista
2º BLOCO	<p>Observação das praticas avaliativas desenvolvidas no SIGAA, objetivando:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♣ Endossar ou contrapor informações acerca do processo de avaliação mencionado durante entrevista. 	Posterior a aplicação da entrevista.



**PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM
COMPUTAÇÃO**

DIÁRIO DE NAVEGAÇÃO

DATA ____/____/____

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO OBSERVADA

CARACTERIZAÇÃO

POTENCIAL DA FERRAMENTA /INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO

NOTAS DESCRITIVAS

NOTAS REFLEXIVAS

OUTRAS OBSERVAÇÕES PERTINENTES



**PRÁTICAS AVALIATIVAS NA FORMAÇÃO DOCENTE NA EDUCAÇÃO A
DISTÂNCIA: UM ESTUDO NO CURSO DE LICENCIATURA EM
COMPUTAÇÃO**

DIÁRIO DE NAVEGAÇÃO

DATA ____/____/____

INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO OBSERVADA

CARACTERIZAÇÃO

POTENCIAL DA FERRAMENTA /INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO

NOTAS DESCRITIVAS

NOTAS REFLEXIVAS

OUTRAS OBSERVAÇÕES PERTINENTES



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
 UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA HUMANA
 TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Senhor (a)

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) de uma pesquisa denominada **“Práticas avaliativas na formação docente: um estudo no curso de Licenciatura em Computação no âmbito da modalidade a distância.** Esta pesquisa está sob a responsabilidade do pesquisador **Italo Rômulo Costa da Silva** Mestrando do Programa de Pós-graduação em Educação – PPGED/UFPI.

A pesquisa tem como objetivos geral compreender como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí no âmbito da modalidade a distância e suas implicações para a formação docente, e como objetivos específicos: identificar as formas e tipos de avaliação utilizadas no curso; verificar as implicações do uso dos instrumentos avaliativos para a constituição formativa dos futuros docentes a partir das relações que se estabelecem no ambiente virtual; caracterizar a partir da concepção dos docentes e discentes o sentido e relevância dos instrumentos avaliativos para eventuais percas ou ganhos no processo formativo.

Esta pesquisa tem por finalidade o aprofundamento das discussões relacionadas ao modelo de educação a distância e o fazer docente nessa modalidade além de subsidiar dados que poderão ser utilizados na reformulação do Programa Pedagógico do Curso-PPC. Neste sentido, solicitamos sua colaboração mediante a assinatura desse termo. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), visa assegurar seus direitos como participante.

Após seu consentimento, assine todas as páginas e ao final desse documento que está em duas vias. O mesmo, também será assinado pelo pesquisador em todas as páginas, ficando uma via com você participante da pesquisa e outra com o pesquisador.

Por favor, leia com atenção e calma, aproveite para esclarecer todas as suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de indicar sua concordância, você poderá esclarecê-las com o pesquisador responsável pela pesquisa através dos seguintes

telefones (**Italo Rômulo Costa da Silva (86) 98814-7366 / 99457-9987**). Se mesmo assim, as dúvidas ainda persistirem você pode entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFPI, que acompanha e analisa as pesquisas científicas que envolvem seres humanos, no Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, Bairro Ininga, Teresina –PI, telefone (86) 3237-2332, e-mail: cep.ufpi@ufpi.br; no horário de atendimento ao público, segunda a sexta, manhã: 08h00 às 12h00 e a tarde: 14h00 às 18h00.

Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Esclarecemos mais uma vez que sua participação é voluntária, caso decida não participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento da pesquisa, não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo e o (os) pesquisador estará a sua disposição para qualquer esclarecimento.

A pesquisa tem como justificativa a necessidade de entender os aspectos peculiares da dinâmica de aprendizagem na Educação a distância tendo em vista que os processos estabelecidos nessa modalidade têm suas singularidades. Assim, ao estudar as práticas avaliativas em um curso na modalidade a distância, a pesquisa demonstra seu caráter contemporâneo e sua relevância, visto que tratará de práticas educacionais que se manifestam em uma modalidade em pujante crescimento, e além de entender a realidade do campo da pesquisa oportunizará reflexões que contribuirão para a ressignificação das práticas educativas nos ambientes virtuais de aprendizagem.

Para a realização da pesquisa serão utilizados os seguintes procedimentos para a coleta de dados: questionário, entrevista e observação netnometodológica (observação de elementos existentes no ambiente SIGAA).

Esclareço que esta pesquisa acarreta riscos mínimos como algum tipo de sentimento, desconforto, ou situações que possam causar constrangimento ao relatar como ocorrem suas práticas. Para evitar constrangimentos durante as entrevistas, faremos em local reservado, via aplicativo de comunicação digital para também evitar o contato físico e a ocorrência de contaminação com a COVID -19. Os participantes ficarão livres em responder ou não as indagações, e interromperemos a entrevista a pedido do colaborador ou em evidente situação de desconforto.

Na observação netnometodológica, realizada dentro do ambiente virtual, será coletado e levado em conta apenas os elementos essenciais para pesquisa, havendo um compromisso da não exposição de qualquer situação ou registro que cause constrangimento aos colaboradores. Caso ocorra algum tipo de problema durante a realização do estudo, será

garantido assistência psicológica aos participantes da pesquisa pelos pesquisadores responsáveis pela pesquisa.

Os resultados obtidos nesta pesquisa serão utilizados para fins acadêmico-científicos (divulgação em revistas e em eventos científicos) e os pesquisadores se comprometem a manter o sigilo e identidade anônima, como estabelecem as Resoluções do Conselho Nacional de Saúde nº. 466/2012 e 510/2016 e a Norma Operacional 01 de 2013 do Conselho Nacional de Saúde, que tratam de normas regulamentadoras de pesquisas que envolvem seres humanos. E você terá livre acesso as todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo, bem como lhe é garantido acesso a seus resultados.

Esclareço ainda que você não terá nenhum custo com a pesquisa, e caso haja por qualquer motivo, asseguramos que você será devidamente ressarcido. Não haverá nenhum tipo de pagamento por sua participação, ela é voluntária. Caso ocorra algum dano comprovadamente decorrente de sua participação neste estudo você poderá ser indenizado conforme determina a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, bem como lhe será garantido a assistência integral.

Após os devidos esclarecimentos e estando ciente de acordo com os que me foi exposto, Eu -----declaro que aceito participar desta pesquisa, dando pleno consentimento para uso das informações por mim prestadas. Para tanto, assino este consentimento em duas vias, rubrico todas as páginas e fico com a posse de uma delas.

Preencher quando necessário

- Autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação, filmagem e/ou fotos;
- Não autorizo a captação de imagem e voz por meio de gravação e/ou filmagem.
- Autorizo apenas a captação de voz por meio da gravação;

Assinatura do Participante

PESQUISADOR RESPONSÁVEL
ITALO RÔMULO COSTA DA SILVA
CPF: 021.871.123-90

ANEXO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ - UFPI
CENTRO DE EDUCAÇÃO ABERTA E ADISTÂNCIA - CEAD
 Rua Olavo Bilac nº 1148 – Praça Saraiva – Centro Sul
 CEP: 64001-280 – Teresina-PI – Brasil
 Fone: (86) 3221-6227/3215-4101
 Site: www.cead.ufpi.br



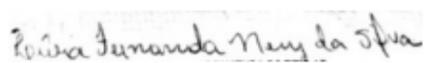
DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Tenho pleno conhecimento da pesquisa que será realizada pelo mestrando **ITALO RÔMULO COSTA DA SILVA**, aluno do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal do Piauí, que tem como objetivo compreender como ocorrem as práticas avaliativas no curso de Licenciatura em Computação na Universidade Federal do Piauí no âmbito da modalidade a distância e suas implicações para a formação docente.

Ciente disso, declaro para os devidos fins que se fizerem necessários que o mestrando tem **AUTORIZAÇÃO CONCEDIDA** para realizar a referida pesquisa nesta instituição e coordenação vinculada a esta, tendo nosso apoio nos termos necessários.

Declaro ainda estar ciente de que a pesquisa será conduzida conforme as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução CNS 466/2012. O mestrando está ciente de suas responsabilidades na condução de seus estudos na Instituição, devendo zelar pelas boas normas ética de convivência durante o período de sua pesquisa. Por fim, declaro que a autorização concedida não está condicionada a nenhum tipo de pagamento.

Teresina, 09 de Junho de 2021.


Livia Fernanda Nery da Silva
 Diretora do CEAD/UFPI
 Coordenadora Adjunta UAB/UFPI

