

# Percepções dos professores sobre a educação a distância: reflexões sobre a formação continuada para o uso de REA

## Teachers' perceptions on distance education: reflections on continuing education for the use of OER

Alessandra Cristina de Angeli

*Graduada em Licenciatura Plena em Pedagogia, pela Faculdade de Educação, Ciências e Artes Dom Bosco de Monte Aprazível (1996); Mestra em Educação Profissional e Tecnológica - PROFEPT (2021); Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Federal de Rondônia (2002); Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Federal de Rondônia (2002); Desde 2015 trabalha como pedagoga na Educação à Distância do Instituto Federal de Educação do Acre - Ifac; Coordenadora pedagógica de Escola Soed (ensino Fundamental e médio); Supervisora e coordenadora pedagógica de Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Tancredo de Almeida Neves; Pedagoga nas Medidas Alternativas, Prestação de Serviço à Comunidade-PSC; Pedagoga no sistema Penitenciário; Coordenadora do Núcleo de Apoio a Família do Preso e Egresso; Experiência como Professora na educação infantil (alfabetização), no ensino fundamental e ensino médio.*  
Email: [alessandra.angeli@ifac.edu.br](mailto:alessandra.angeli@ifac.edu.br)

Ricardo dos Santos Pereira

*Possui Licenciatura em Ciências Biológicas (2004) e Bacharelado em Biologia do Desenvolvimento (2005) pela Universidade Federal Fluminense (IB/UFF). Realizou o Mestrado em Ciências/Bioquímica (2007) pelo Departamento de Bioquímica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IQ/UFRJ). Concluiu o Doutorado em Ciências/Biologia Celular e Molecular (2018) pelo Programa de Pós-Graduação em Biologia Celular e Molecular do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz). Atuou como Professor de Biologia na SEE/RJ (2010) e como Professor de Ciências na SME/RJ (2011). Atuou como Tutor de Apoio ao Professor no Departamento de Mídias Digitais do CEDERJ (2011/2012), onde trabalhou com o Ensino à Distância (EaD) utilizando a Plataforma Moodle. Concluiu o Curso de Aperfeiçoamento em Ciência, Tecnologia e Educação na Amazônia (IFAC-IOC/Fiocruz) em 2013. Atuou como Professor Substituto de Biologia no IFAC entre 2015 e 2017. Atualmente é Professor EBTT/IFAC (Biologia), onde atua no Ensino Médio Integrado (IFAC/CXA), na Especialização em Educação Profissional e Tecnológica (IFAC/CRB), no Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (PROFEPT/IFAC), como Coordenador do Projeto "Espaço IFAC de Ciências" e como Líder do Grupo de Pesquisa em Ensino de Biociências (GPEnBio/CNPq/IFAC). Atualmente está desenvolvendo seu Pós-Doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências e Biotecnologia da Universidade Federal Fluminense (UFF). Email: [ricardo.pereira@ifac.edu.br](mailto:ricardo.pereira@ifac.edu.br)*

### Resumo

*Este trabalho objetivou identificar as percepções dos professores sobre a Educação a Distância (EaD) do Instituto Federal do Acre (Ifac), buscando consensos sobre as dificuldades e necessidades dos professores EaD, que serão utilizados na elaboração de uma proposta formativa para o uso de Recursos Educacionais Abertos (REA). Foi desenvolvida uma pesquisa-formação, de natureza aplicada, nos princípios da modalidade de pesquisa coletiva, na abordagem qualitativa e com objetivos descritivos, realizada por meio de ferramentas digitais, tais como: o questionário no Google Forms, fóruns no Moodle e inseridas ferramentas externas a este ambiente, entre elas: o Padlet e o Mentimeter. Os dados foram analisados por meio das fases da Análise em Espiral de Creswell (2006). Os resultados demonstraram o pouco conhecimento dos professores sobre essa modalidade educacional e sobre os REA, como também a necessidade de trabalhar tanto os conhecimentos relacionados aos processos técnicos, para a utilização das TICs, como os processos didáticos-pedagógicos adequados à modalidade EAD e ao uso de REA. Assim sendo, é notória a necessidade de se repensar a qualidade política dessa modalidade educacional, principalmente o que diz respeito à dialética entre teoria e prática, a fim de que os conhecimentos possam ser aplicados no cotidiano dos professores.*

## Palavras chave

*Pesquisa-formação em EaD, Educação a Distância, Dificuldades e necessidades dos professores da EaD, Processos técnicos e didático-pedagógicos da EaD, Recursos Educacionais Abertos.*

## Abstract

*This study aimed to identify teachers' perceptions of Distance Education (DE) at the Federal Institute of Acre (Ifac), seeking consensus on the difficulties and needs of distance education teachers, which will be used in the elaboration of a training proposal for the use of Resources Open Educational Programs (OER). A training research was developed, of an applied nature, based on the principles of the collective research modality, in the qualitative approach and with descriptive objectives, carried out through digital tools, such as: the questionnaire in Google Forms, forums in Moodle and inserted external tools to this environment, among them: the Padlet and the Mentimeter. Data were analyzed through the phases of Creswell's (2006) spiral analysis. The results showed the little knowledge of teachers about this educational modality and about OER, as well as the need to work both on the knowledge related to technical processes, for the use of ICTs, and the didactic-pedagogical processes appropriate to the EAD modality and to the use of OER. Therefore, there is a clear need to rethink the political quality of this educational modality, especially with regard to the dialectic between theory and practice, so that knowledge can be applied in the teachers' daily lives.*

## Keywords

*Research-training in distance education, Distance Education, Difficulties and needs of distance education teachers, Technical and didactic-pedagogical processes of distance education, Open Educational Resources.*

## Introdução

Nas últimas décadas, a Educação a Distância tem se expandido com muita intensidade, consequência da sua regulamentação, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9.394/1996, sucedida pelas demais normatizações e pela inclusão das novas formas de comunicação proporcionada pelo advento das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Embora a EaD seja compreendida, por muitos, pela característica de separação espacial e temporal entre professor e educando e pelo uso das TICs é necessário que o foco esteja nos processos de ensino-aprendizagem adequados a esta modalidade. Esses processos são estabelecidos pela mediação didático-pedagógica, em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA), que favorecem a interação, a colaboração e autonomia do educando, considerando os diferentes ritmos e estilos de aprendizagem que favorecem a aprendizagem (BRASIL, 1996; COSTA, 2017).

Com a evolução das TICs e principalmente após o surgimento da internet 2.0, a Educação a Distância assumiu uma posição mais horizontal, em que a inclusão de ferramentas dialógicas auxiliam professores e discentes, facilitando a interação, promovendo trabalhos colaborativos e personalizados, e instituindo atividades de aprendizagem cada vez mais complexas e desafiadoras (MORAN, 2015, 2018; BARBOSA PEREIRA *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2018).

Considerando que os jovens passaram a ter um maior domínio de navegação, participando de forma efetiva na construção e no compartilhamento de conhecimentos. Nesse sentido, as discussões são direcionadas para a criação de conteúdos em colaboração e na reutilização de materiais de ensino-aprendizagem, representados pelos REA. Sendo assim, considera-se que esses recursos sejam adequados as novas tendências educacionais, fundamentados por concepções pedagógicas emancipatória e libertadora, que favorece a participação ativa na aprendizagem, incentivando a autonomia na resolução de problemas e a ampliação do conhecimento cognitivo da humanidade (NOBRE; NELLMANN, 2016).

Esse novo paradigma educacional traz desafios aos docentes, exigindo uma formação que seja voltada aos novos aprendizes, redirecionando a prática docente ao novo ambiente comunicacional e de sociabilidade (SILVA; CLARO, 2007). Sendo assim, é necessário realizar reflexões em torno do papel do professor e das suas práticas educacional, buscando alternativas que atendam essa nova realidade contemporânea e, assim, redefinir a sua identidade profissional, implicando na mudança de postura em relação ao ato de ensinar e de aprender.

## Metodologia

Esta pesquisa-formação objetiva identificar a percepção dos professores sobre a EaD do Ifac, de forma compreender a sua realidade, aproximando-se do real sentido dos discursos em que são constituídos (ALVARADO PRADA, 2018). Sendo assim, a pesquisa-formação refere-se aos problemas e necessidades vivenciados pelos professores, possibilitando mudanças em suas práticas educativas, em que as estratégias de aprendizagem e os saberes surgem das trocas no coletivo, em que os sujeitos estão em constante formação (SANTOS, 2019).

Nesse sentido, a pesquisa é de natureza aplicada, realizada no próprio local de trabalho, no Centro de Referência de Educação a Distância e Formação Continuada (Cread) do Ifac e considera a complexidade da realidade dos professores que atuam na Educação a Distância deste instituto (PRODANOV; FREITAS, 2013). Ela é desenvolvida numa perspectiva da abordagem qualitativa, apoiada por dados quantitativos, que juntos formam uma interação dinâmica e se complementam (MINAYO, 1994).

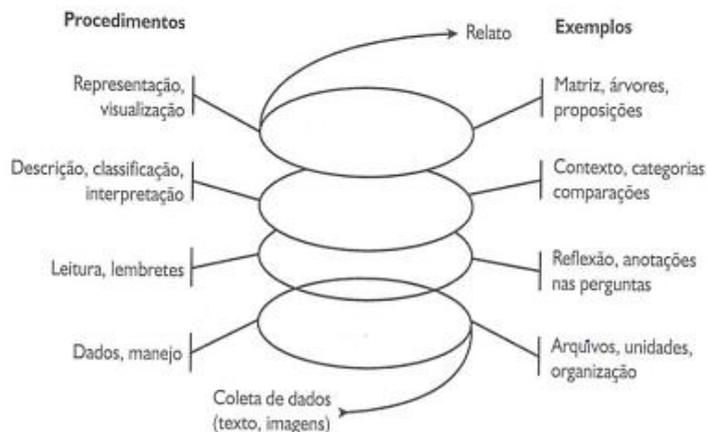
Quanto aos objetivos a pesquisa é classificada como descritiva, pois estuda as características que envolvem coletivo de professores, utilizando técnicas padronizadas, que tentam classificar, interpretar e explicar os fatos que envolvem esses profissionais (PRODANOV; FREITAS, 2013). A proposta fundamenta-se em princípios da Pesquisa Coletiva de Alvarado Prada (2006), instituída por meio da reflexão e do diálogo, identificando os consensos sobre as dificuldades e necessidades dos professores para a solução dos problemas coletivos, numa intervenção dialética e transformadora (ALVARADO PRADA, 2007).

Na primeira fase, o instrumento de investigação utilizado foi o questionário no *Google Forms*, enviado a um grupo de 21 docentes do Ifac que atuaram na EaD, no período de 2017 a 2019, em Cursos Técnicos Subsequentes ao Ensino Médio em Meio Ambiente, Administração e Vendas, sendo bolsistas da Escola Técnica do Brasil (e-Tec) e Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (PRONATEC) ou complementado a carga horária docente. O instrumento foi elaborado por procedimentos técnicos para obtenção de respostas relacionadas aos objetivos da pesquisa e validado por um grupo de professores doutores (GIL, 2008). O instrumento foi respondido por 13 professores, de forma anônima, estratégia utilizada para garantir a segurança das informações, que foi acompanhado pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Como alternativa a dificuldade de se realizar as rodas de conversa e oficinas, de forma síncrona no *Google Meet*, instituiu-se a pesquisa-formação de forma assíncrona no *Moodle*, adequando à disponibilidade de tempo do professor, em que somente 09 (nove) professores se inscreveram para participar dessa etapa. A interação entre os professores foi proporcionada por meio dos fóruns e ferramentas externas, sendo elas, o mural do *Padlet* e a nuvem de palavras do *Mentimeter*; este último foi utilizado para sintetizar os dados e formar consensos sobre as discussões.

Considerando a característica da investigação, o processo de análise e interpretação de dados foi realizado por meio da Espiral de análise qualitativa de Creswell (2014), em movimentos de círculos analíticos, seguindo progressivamente as suas fases, mas de forma não linear, na inter-relação dessas fases.

**Figura 1:** Espiral de análise de dados qualitativos.



**Fonte:** Creswell (2014, p.149).

No manejo das informações, os dados foram organizados em arquivos para serem facilmente localizados (CRESWELL, 2014). Nessa fase, os participantes foram identificados por códigos, iniciados pela letra P e ordenados por um número cardinal (Ex: P1). Contudo, no *Padlet* e no questionário os participantes não foram identificados, sendo atribuído o termo anônimo.

As informações do *Moodle* foram organizadas em planilha do *Excel* e em quadros no *Word*, classificados por assunto. A princípio os dados do questionário do foram extraídos por relatórios gráficos, mas nesta fase, estes dados foram dispostos em tabelas, possibilitando a melhor visualização e a comparação das respostas.

Na imersão da pesquisadora, na fase de leitura e de lembretes, realizou-se as reflexões sobre os pensamentos dos professores, sendo inseridos comentários que auxiliaram na interpretação destes dados.

A análise foi sucedida pela fase da descrição, classificação e interpretação, em que os textos foram desmembrando, em um processo de codificação aberta, identificando as categorias de informação, que foram constituídas de forma indutiva, estabelecendo a redução em 02 temas e 05 categorias, realizando as interpretações e identificando as questões de proximidade com a teoria e foram representadas no quadro 01, conforme uma das fases da espiral de análise de dados qualitativos.

**Quadro 1** – Representação dos dados da pesquisa e instrumentos utilizados em cada categoria.

Tema	Rótulos das categorias	Instrumentos da Pesquisa/Questões
A visão dos professores formadores sobre a modalidade de Educação a Distância do Ifac	Sentido da EaD para os professores formadores	- Fórum 1 (F1): Importância da instituição em implantar cursos para a formação continuada em EaD. - <i>Padlet</i> Mural (M1): Apresentação dos participantes e percepções a respeito da sua atuação como professor formador na EaD. - Questionário: pergunta 19.
	A formação de professores na EaD do Ifac	- Fórum 1 (F1): Importância da instituição em implantar cursos para a formação continuada em EaD. - Fórum 2 (F2): Escreva a respeito das suas dificuldades/problemas em utilizar as metodologias ativas em aulas EaD no Ifac.

Tema	Rótulos das categorias	Instrumentos da Pesquisa/Questões
		- Fórum 3 (F3): Conhecimentos e/ou habilidades que necessitam ser aprofundadas no Curso, considerando tanto a teoria, assim como, a prática. - Questionário: perguntas 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.
	As metodologias ativas na EaD	- Fórum 2 (F2): Escreva a respeito das suas dificuldades/problemas em utilizar as metodologias ativas em aulas EaD no Ifac. - Questionário: perguntas 10, 11, 12 e 13.
Os desafios a serem superados pelos professores na oferta de EaD: diagnóstico formativo	Dificuldades enfrentadas pelos professores formadores na Educação a Distância	- Fórum 3: Conhecimentos e/ou habilidades que necessitam ser aprofundadas no Curso considerando a teoria como a prática. - Questionário: perguntas nº 8 e 9. - Atividade 2 ( <i>Mentimeter</i> ): Quais aspectos comprometem a sua atuação como professor formador da EaD? - Atividade 3 ( <i>Mentimeter</i> ): Qual maior problema encontrado e/ou restrições na definição ou escolha de recursos educacionais adequados aos objetivos das aulas EaD? - Atividade 4 ( <i>Mentimeter</i> ): Quais são as suas potencialidades (habilidades e competências) no uso e na produção de recursos educacionais para aulas EaD? - Atividade 5 ( <i>Mentimeter</i> ): Qual maior dificuldade (habilidades e competências) encontrado na elaboração de recursos educacionais para aulas EaD? - Atividade 6 ( <i>Mentimeter</i> ): Quais são as prioridades de aprendizagem sobre os REA identificadas no coletivo?
	Necessidades de aperfeiçoamento da prática educacional	- Questionário: perguntas nº 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21 e 22. - Fórum 1 (F1): Importância da instituição em implantar cursos para a formação continuada em EaD. - Fórum 3 (F3): Conhecimentos e/ou habilidades que necessitam ser aprofundadas no Curso, considerando tanto a teoria, assim como, a prática. - <i>Padlet</i> Mural (M1): Apresentação dos participantes e percepções a respeito da sua atuação como professor formador na EaD. - <i>Padlet</i> Mural (M2): Quais as expectativas em relação a construção da proposta formativa sobre o uso de REA na EaD?

**Fonte:** Elaborado pelos autores

Na interpretação dos dados pode-se dar sentido e significado aos dados extraídos, combinando a visão da pesquisadora com a literatura relacionada ao tema, no constructo da ciência social (CRESWELL, 2014). Desta forma, os dados foram representados em texto dissertativo, nos resultados e discussões deste trabalho, relacionados ao quadro teórico da pesquisa, organizados por temas e compostos por categorias codificadas.

## A visão dos professores sobre a modalidade de Educação a Distância do Ifac

Nesta primeira parte da pesquisa-formação foi possível extrair alguns pontos que refletem a percepções dos professores sobre a modalidade de Educação a Distância do Ifac, sendo retratada por três categorias.

Na **primeira categoria**, *o sentido da EaD para os professores*, os participantes não trouxeram muitas informações sobre esta modalidade educacional, relacionando-a ao uso das TICs e a uma educação avançada, inovadora e desvinculada do seu contexto e da realidade educacional. Para Moran (2017), os professores desconsideram a presença marcante das tecnologias interativas em nosso cotidiano e a revolução que estes dispositivos

proporcionaram em variadas áreas, inclusive na área criativa, assim como o seu potencial em colaborar com o processo de ensino-aprendizagem.

As citações realizadas pelos professores nesta categoria foram imprecisas, demonstrando pouca familiaridade com esta modalidade educacional, sem haver argumentação quanto aos benefícios ou até mesmo realizar críticas em relação aos seus processos. Nesse sentido, apresentamos alguns trechos utilizados pelos professores para falar sobre a EaD:

[...] cada dia percebo as vantagens e oportunidades dessa modalidade [...]. (P4).

[...] presença das tecnologias digitais de informação e comunicação como estruturantes de novas práticas e não como meras ferramentas auxiliares nos processos educacionais. (P3).

Ferramentas tecnológicas deixam de ser uma ferramenta auxiliar para em muitos casos tornar o meio estruturante do ensino. (P4).

Todo conhecimento é válido e principalmente no que se refere às formas e permissões na utilização de outras fontes. (Anônimo).

[...] a construção de conhecimento para uma formação ainda não conhecida por mim [...]. (Anônimo).

[...] principalmente por se tratar de uma tecnologia relativamente nova a modalidade de EAD. (Anônimo).

Observa-se a necessidade de superar a visão de inclusão digital dos professores, fundamentada apenas por habilidades para o uso de recursos tecnológicos, sendo importante integrá-los ao novo contexto de comunicação, da nova cultura de interação e de criação de conteúdos na *web*, inserindo-os em novas práticas culturais contemporâneas. Conforme Santos (2019), a inclusão do professor em contextos “sociotécnicos” proporciona o desenvolvimento da autonomia docente, com “novas habilidades” de comunicar-se, criar, cocriar conteúdos em variados formatos e mídias, buscando uma educação eficaz, que faça sentido e abranja toda a população (ALVES; SOUSA, 2016).

Ainda, é possível notar que alguns participantes veem esta modalidade como forma de alcançar a democratização da educação, atingindo um grande público, pessoas que não obtiveram acesso à educação presencial ou trabalhadores que não dispõem de tempo e precisam dar continuidade aos seus estudos. Entretanto, é preciso discutir mecanismos que atendam as demandas reais de nossa sociedade, ofertando uma educação contextualizada com os problemas locais e com qualidade. Sendo assim, essa preocupação relaciona-se com a qualidade política da formação, estabelecendo mecanismos que supere a falta de tempo, a distância e de adequação dos espaços, promovendo processos de interação personalizados e uma aprendizagem mediada (ARRUDA; ARRUDA, 2015; MORAN, 2017).

Nesta perspectiva, toma-se como base o atual Plano Nacional de Educação – PNE (2014-2024), que prevê a “ampliação do uso de metodologias, recursos e tecnologias de Educação a Distância”, na expansão da educação profissional, científica e tecnológica; na integração da educação de jovens e adultos à educação profissional; a expansão da oferta de educação profissional técnica de nível médio e a expansão de cursos de pós-graduação *Stricto sensu*. Ações estas que necessitam de discussões a respeito da formação de professores, fortalecendo a consciência crítica, a postura autônoma, ética e criativa no uso pedagógico destas tecnologias (BRASIL, 2014).

Os professores também expressaram certo fascínio pela EaD, relacionando-a a inovação e ao modernismo, mas despertando uma certa incerteza quanto a sua direção, sendo considerada enigmática e complexa, que pode ser, ao mesmo tempo, um fator motivacional para os docentes e discentes e um desafio. Desta forma, são destacas as expressões utilizadas

pelos professores, como:

[...] acredito fortemente nas possibilidades que esta forma de construção de conhecimento tem para o alcance de um público mais amplo. (P6).

[...] aprender mais dessa modalidade que a cada dia se aperfeiçoa, cresce e contribui de forma mais efetiva [com a educação]. (P8).

[...] esse mundo tão amplo, desafiador e encantador que é a EAD. (P1).

[...] Sou apaixonado por esta modalidade, porém temos muito que avançar. (P2).

Sendo assim, é necessário considerar o novo contexto social, da interdependência das tecnologias, que vem a ser o grande desafio pedagógico para o educador. O conhecimento torna-se, fator motivacional e também um mistério diante da complexidade, provisoriedade e das necessidades de adaptações ao novo contexto tecnológico (ALVES; SOUSA, 2016). Partindo dessa ideia, os professores devem assumir o papel de mediador, orientando o educando na escolha de caminhos, de técnicas e recursos mais adequados para cada situação de aprendizagem, combinando o individual e o coletivo, e realizando intervenções (MORAN, 2015, 2018; BARBOSA PEREIRA *et al.*, 2018; SANTOS *et al.*, 2018).

Na **segunda categoria**, a *formação de professores na EaD do Ifac* evidencia a carência na oferta de formação específica para a EaD, não havendo uma política de formação continuada, em que a institucionalização da EaD só foi citada, no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) (2020-2024). As ofertas de EaD, até então, eram pontuais, realizadas por meio de programas federais (e-Tec e Pronatec) e aos professores eram ofertados treinamentos rápidos, somente para o uso da plataforma *Moodle*. Nos últimos quatro anos, existem registros de apenas dois cursos de formação de servidores realizados pelo Cread, o “Curso de Formação de Professores para a Elaboração de Materiais Didáticos”, em 2018 e o “Curso de Concepções Gerais de Educação a Distância”, em 2020.

Para os professores são nítidas as consequências da falta de formação, um dos obstáculos a ser resolvido pelo Ifac, sendo relatado por um participante, da seguinte forma: que “[...] a pesquisa contribua com o atual gargalo enfrentado pelo Ifac/Cread que é fornecer formação continuada aos docentes que atuam em EAD” (P2). Fato este, comprovado no questionário, em que apenas 05 (38,5%) professores declararam ter participado do curso sobre a elaboração de materiais didáticos para EaD, ofertado pelo Ifac, enquanto 08 (61,5%) docentes nunca participaram desse tipo de formação. Embora cinco professores declararam ter participado desse curso, verificou-se no *Moodle* que apenas 02 (15,4%) professores concluíram esta formação.

Quando os professores relatam a “falta” ou a “pouca” experiência na EaD, essa realidade pode estar relacionada as ofertas irregulares de cursos, em que a sua atuação acaba sendo provisória e temporária, dificultando o vínculo e a identificação com essa modalidade. Arruda e Arruda (2015) colaboram com a discussão, quando fazem críticas e apresentam fragilidades do programa Universidade Aberta do Brasil (UAB), em que a descontinuidade da oferta e a inexistência de um sistema regular de EaD interferem na qualidade dos cursos, devido ausência de um quadro próprio de professores que ocasiona a falta de formação e de aperfeiçoamento dos seus profissionais.

Quanto a experiência dos professores, verificou-se que 11 (76,9%) participantes possuem experiência, superior a 06 anos, no ensino presencial e 12 (92,3%) tem experiência, inferior a 05 anos, na EaD. Quando comparado em números, a diferença não parece ser grande, mas ao analisar a área de atuação e de formação dos professores é perceptível que grande parte deles atuaram na única turma do Curso de Meio Ambiente, realizado no período de 2017 a 2019, em que cada professor ministrou apenas um componente curricular na EaD,

evidenciando a estreita vivência e a falta de proximidade com essa modalidade educacional.

Por estes aspectos, justifica-se o emergente dever do instituto em ofertar formação que abranja desde os docentes que já atuaram na EaD, assim como estabelecer um processo de formação para os futuros professores que ingressarão nesta modalidade educacional, conforme foi sugerido pelos professores nos trechos, destacados a seguir:

Percebi que grande parte das justificativas apresentadas (algumas não aparecem) fortalecem a necessidade de capacitação mesmo para aqueles que já atuaram na área (P7).

[...] que os “novos” docentes em EAD tenham uma formação adequada no início de suas jornadas [...]. (P2).

[...] que possamos construir estratégias para modificar essa estatística [da falta de formação]. [...] necessário à implantação de cursos de formação continuada e boas práticas na participação de todos os educadores. (P3).

Embora a Lei de Diretrizes e Bases da Educação n.º 9.394/1996 tenha estabelecido a obrigatoriedade de formação de professores licenciados para a Educação Básica (EB), a esperada qualidade na educação não foi alcançada, pois a “escola clássica” fundamenta-se em teorias abstratas que desvalorizam as práticas educativas (SANTOS; SILVA, 2014; TARDIF). No entanto, para Freitas *et al* (2007), a formação universitária tem um papel relevante na formação de bases para os saberes especializados, em que a formação de professores deve ser estabelecida num processo contínuo, de valorização das experiências individuais e coletivas.

Nesse contexto, observou-se que 09 (69,2%) professores são formados na modalidade de bacharelado, sem possuir licenciatura ou complementação pedagógica, fator que compromete a atuação didático-pedagógica desses docentes, em que os problemas relacionados a formação pedagógica são ainda mais acentuados nos Institutos Federais (IFs), pois estão relacionados a sua finalidade, da oferta de formação profissional técnica e tecnológica.

Essa condição é ratificada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio (EPTNM), resolução CNE/CP nº 1/2021, que estabelece que a formação docente da EPT deve ser realizada em cursos de graduação e licenciatura ou outras formas, incluindo professores com notório saber e instrutores em cursos de qualificação profissional, confirmando a não obrigatoriedade das licenciaturas na docência, em componentes curriculares técnicos (BRASIL, 2021). Contudo, é um direito dos docentes e um dever dos sistemas de ensino proporcionar a formação pedagógica em: licenciatura, complementação ou especialização, bem como a formação continuada, incluindo-se a formação para a EaD, oportunizando condições de realizarem o trabalho pedagógico adequado a esta modalidade (ALVES; SOUSA, 2016; BRASIL, 2021).

No entanto, os professores apontaram a baixa participação em cursos de formação ofertados pela própria instituição, tornando um desafio a ser superado. Atestando este fato, observou-se que no “Curso de Formação de Professores para a Elaboração de Materiais Didáticos” foram convidados 14 professores, havendo uma baixa participação, em que apenas 02 docentes concluíram esta formação. De forma similar, nesta pesquisa-formação foram convidados 21 professores, mas apenas 09 efetivaram a inscrição e somente 06 concluíram a primeira fase (diagnóstico).

A desistência na pesquisa-formação foi justificada pela falta de tempo provocada pela carga de trabalho das aulas emergenciais no ensino remoto, devido à pandemia de Covid-19. Este fator provocou alterações na rotina dos profissionais, em que a maioria tem apresentado dificuldades em adequar-se à nova realidade, principalmente no uso das TICs, em que o planejamento das atividades a distância comprometeu grande parte de seu tempo, motivo esse,

que ratifica a importância e a necessidade dessa formação.

Entretanto, a baixa adesão dos professores em cursos ofertados para a EaD não é exclusividade desse momento atípico. Apesar disso, os professores destacaram o dever da instituição em criar mecanismos que efetivem a participação, atendendo às necessidades e as demandas reais do contexto educacional, sendo conduzidas de forma horizontal. Desta forma, as suas ideias são expressas nos seguintes trechos:

Muitas das tentativas de ações neste sentido [formação] são sempre abandonadas pela baixa participação dos professores. (P5).

[...] Até mesmo para incentivar os professores a participar da formação para poder melhorar a qualidade de suas aulas. (P5).

A instituição deve, de forma estratégica e estruturada, proporcionar formações [...] que visem atender essa demanda [...]. (P1).

As estratégias de ensino [formação] devem ser discutidas de uma forma que não seja vertical, abrindo vários formatos e oportunidades. (P6).

Desconsiderar os saberes docentes é uma grande falha cometida por programas de “reciclagem” e de “capacitação”, ofertados de forma verticalizada, não acompanhando o contexto das transformações sociais (SANTOS; SILVA, 2014). Desse modo, é necessário compreender que a prática do professor é constituída de diversos saberes e por diferentes relações, num saber plural, em que os professores devem expor seus pensamentos a respeito da sua própria formação, dos seus múltiplos saberes na prática pedagógica (TARDIF, 2012).

Logo, ofertar formação continuada no contexto de trabalho contribui com o desenvolvimento do coletivo docente, em que a aprendizagem ocorre a partir da reflexão sobre a prática, de forma consciente e crítica, tornando os professores responsáveis pela sua formação, buscando respostas para os desafios enfrentados e produzindo conhecimentos para transformação da prática educativa (ALVARADO PRADA; FREITAS; FREITAS, 2010). Sendo assim, torna-se necessário discutir concepções e práticas de formação mais amplas, que estabeleça o comprometimento dos professores, incluído a formação na carga horária de trabalho e garantindo a certificação para a progressão na carreira (FREITAS *et al.* 2007).

Para Sebastião (2016) a busca de formação pelos professores geralmente relaciona-se à preparação para a aplicação dos conhecimentos curriculares, na complementação da formação inicial e do preparo para o uso pedagógico das tecnologias. Desta maneira, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica, descreve que a formação do professor não deve abordar apenas conteúdos curriculares ou teorias educacionais, considerando as reais necessidades e problemas do contexto educacional, estimulando a aprendizagem colaborativa e oportunizando conhecimentos que contribui com a formação do coletivo (BRASIL, 2020).

Na **terceira categoria** discutiremos as *metodologias ativas (MA) na EaD*, em que os professores demonstram ter pouco conhecimento a respeito destas metodologias. Esta deficiência pode estar relacionada à formação inicial, sendo possível verificar a influência de fatores internos e externos que interferem em sua aplicabilidade, tanto no ensino presencial como na Educação a Distância.

Nesta perspectiva, são apresentados alguns dizeres dos professores que expressam essa condição:

Na realidade nunca tive capacitação para executar as metodologias ativas (P3).

Há de se criar um mecanismo contínuo que possibilite a oferta de treinamentos nestas novas metodologias. (P5).

Tive uma experiência com metodologias ativas em um módulo no mestrado [...] tenho como planejamento pessoal didático, aplicar essa metodologia de forma efetiva em minhas aulas. (P1).

Acredito que muitas vezes alguns professores por ter uma formação de bacharelado, pouco procuram metodologias de ensino diferenciado [reproduzem] como os mesmos enfrentaram nas suas graduações. [...] Assim, as metodologias ativas muitas vezes não são utilizadas por muitos pensarem que não há necessidade do uso destas. (P6).

[...] tive clareza sobre o que era MA após me tornar docente do mestrado profissional. Acredito que o maior entrave [no uso de metodologias ativas] foi uma certa insegurança minha, entendo que preciso "arriscar" mais neste tópico (P4).

Portanto, o fator motivação é primordial para o enfrentamento das dificuldades do uso das mesmas. (P6).

Nota-se que a falta de conhecimento sobre as MA em um dos momentos é atribuída aos docentes formados na modalidade de Bacharelado. No entanto, esta situação não é restrita apenas a esse grupo, em que os licenciados também demonstraram não haver proximidade com essas metodologias. Nesse sentido, observa-se a reinvidicação por uma formação que abranja essa temática.

Alguns associaram a dificuldade de utilização dessas metodologias a fatores internos, como a falta de motivação, de iniciativa e de insegurança. Certamente esses fatores relacionam-se a falta de compreensão sobre as MA e seus benefícios, principalmente pelo comodismo estabelecido por práticas educativas enraizadas no método tradicional. Para Guaraldo e Brito (2017), algumas dificuldades na implantação de metodologias ativas com uso das TICs relacionam-se a questões culturais, do ensino tradicional, contrapondo-se a realidade dos discentes que utilizam as TICs de forma ativa e são ignoradas pela escola.

Neste sentido, se reproduz uma educação convencional na Educação a Distância (EaD), na adaptação do ensino presencial ao uso das TICs, sendo preciso repensar essa situação, tornando os estudantes mais ativos e engajados em sua aprendizagem (SALATINO; CEMIN, 2018). Os professores precisam estar abertos às mudanças, utilizando metodologias diferenciadas e interativas, aderindo às novas tendências tecnológicas, aperfeiçoando-se para inovar (MORAN, 2015).

Sendo a falta de motivação, um dos obstáculos citados para o uso dessas metodologias, um dos participantes sugere que: “[...] por isso, acredito que isso é mais bem trabalhado de forma presencial” (P7). No entanto, esta afirmação não expressa a opinião da maioria dos professores, em que 09 (69,2%) participantes consideram ser importante o desenvolvimento de metodologias ativas na EaD, 03 (23,1%) concordam parcialmente com esta afirmação e 01 (7,7%) não soube opinar.

Considerando que os AVAs são fundamentados numa visão construtivista e sociointeracionista, que possibilita a aprendizagem por meio da mediação e da interação, é possível afirmar que as metodologias ativas são adequadas e necessárias na EaD. Entretanto, as metodologias ativas clássicas devem passar por algumas adequações, pois foram pensadas para o ensino presencial.

Embora existam alguns pontos que comprometem o uso dessas metodologias na EaD, como a falta de adaptação dos estudantes, de preparo para participar de discussões e a baixa autonomia de alguns estudantes, essas metodologias podem tornar a aprendizagem mais significativa, colaborando com o desenvolvimento da autonomia, do pensamento crítico e reflexivo, na aquisição de valores éticos que colaboram com a confiança e a tomada de decisões, por meio de um o trabalho colaborativo (FONSECA; MATTAR NETO, 2017). As MA combinadas com as TICs provocam sentimentos favoráveis à aprendizagem, efetivando a

comunicação, reduzindo as barreiras e distâncias geográficas, mapeando os processos de aprendizagem e simulando fenômenos (BERNINI, 2017; SALATINO, CEMIN, 2018).

No questionário (Questão 12), os professores indicaram as metodologias ativas mais utilizadas por eles na EaD. No entanto, ao comparar esses dados com as suas falas sobre os fatores que dificultam a implantação de metodologias ativas na EaD, destaca-se a falta de conhecimento efetivo sobre as MA indicadas. Provavelmente existem equívocos em relação ao uso dessas metodologias, pois problematizar questões e utilizar ferramentas digitais não torna o educando ativo em sua aprendizagem. Para tanto, é necessário compreender todos os processos que envolvem cada uma dessas metodologias, estabelecendo etapas gradualmente complexas e tornando-as significativas para os educandos (MORAN, 2015, 2018; BERNINI, 2017).

Observa-se que o Ensino Híbrido foi uma das metodologias mais indicadas, com 8 (61,5%) dos professores, mas algumas das características de prevaecem em seus modelos são pouco valorizadas por esses profissionais, em que a “descentralização do conhecimento, com pesquisa em vários ambientes” e o “desenvolvimento de habilidades de comunicação”, foram citadas por apenas por 6 (46,2%) professores pesquisados.

Percebe-se ainda, que o modelo mais clássico do Ensino Híbrido, a Sala de aula invertida (*Flipped Classroom*), teve baixa indicação, com 03 (23,1%) professores. No entanto, o estudo de Fonseca e Mattar Neto (2017), aponta que esse modelo é um dos mais citados na literatura especializada. Ainda segundo os autores, a metodologia ativa mais utilizada na EaD é Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem-Based Learning - PBL*). No entanto, assim como a Sala de aula invertida essa metodologia foi pouco citada pelos professores do Ifac.

A Problematização também foi uma das metodologias mais referenciada, com 08 (61,5%) indicações. Contudo, este método parte de problemas da realidade social, identificados e problematizados pelos discentes, que orientados buscam as soluções, por meio da investigação e da reflexão crítica (LOVATO et. al., 2019). Entretanto, verificou-se no questionário, que a “Seleção de conteúdos a partir do interesse e curiosidade dos alunos” representa 04 (30,8%) opiniões dos professores e a “Resolução de problemas reais” corresponde 05 (38,5%), em que a pequena indicação enfraquece os argumentos de uso da Problematização. Provavelmente sejam utilizadas atividades problematizadoras, sem haver a preocupação com a sistematização dos passos que caracterizam essa metodologia.

Muitas vezes as metodologias ativas não são compreendidas como um processo organizado e sistemático, que requer desafios gradativamente complexos. Incluir recursos tecnológicos nas aulas, num primeiro momento, podem até motivar temporariamente os estudantes, por se tratar de uma novidade, mas não engajam os educandos em busca da efetivação de sua aprendizagem.

Embora as metodologias ativas sejam um desafio para os professores, verifica-se uma certa mudança na prática desses profissionais, em que 13 (100%) professores disseram não considerar em suas aulas “Apenas conteúdos cognitivos”, sendo possível constatar que os professores não colocam esses conteúdos acima dos demais. A “Contextualização dos conteúdos com a realidade dos alunos e a prática” (84,6%), o “Desenvolvimento da reflexão e pensamento crítico” (84,6%) e “Desenvolvimento da autonomia dos alunos, a criatividade e inovação” (76,9%), são fatores importantes para esses professores.

## **Os desafios a serem superados pelos professores na oferta de EaD: diagnóstico formativo**

Neste tema discutiremos duas categorias, com a finalidade de identificar as

dificuldades e necessidades dos professores da EaD, a partir de consensos do coletivo, para elaborar uma proposta formativa e realizar a formação de professores para o uso de Recursos Educacionais Abertos para a EaD.

Na **primeira categoria**, *as dificuldades enfrentadas pelos professores da Educação a Distância*, observou-se a necessidade de aprofundar os conhecimentos que envolvem todo o processo desta modalidade educacional. Os professores, num primeiro momento, elencaram inúmeros fatores que comprometem a sua atuação, não sendo possível estabelecer os consensos sobre os principais problemas que afetam o coletivo.

Embora tenham sido apresentados vários fatores, neste trabalho não serão abordados todos os aspectos listados pelos professores, considerando apenas os fatores relacionados diretamente a prática de atuação do professor, os conhecimentos técnicos e didático-pedagógicos para a EaD. Contudo, a discussão de questões relativas à gestão, a infraestrutura e fatores interpessoais necessitam de procedimentos de pesquisa específicos a esta finalidade.

Sobre as dificuldades a serem trabalhadas na formação, são retratados problemas que vão além dos REA, refletindo a realidade generalizada da EaD. Neste caso, as palavras com maior indicação na nuvem de palavras foram “avaliação”, “ferramentas” e “metodologia”, não sendo processos exclusivos desses recursos, estando presentes em todas as modalidades e formas de ensino, mas principalmente na EaD, pois necessita de habilidades e competências específicas.

A ênfase dada aos aspectos didático-pedagógicos, como já foi discutida anteriormente, relaciona-se a formação inicial e da carência de oferta de formação continuada, ação esta que é responsável pelo aperfeiçoamento da prática pedagógica. Em relação às ferramentas educacionais é necessário discutir uma formação de professores que desenvolva o letramento digital, implicando no desenvolvimento de competências e habilidades que possibilitem a escolha e o uso de ferramentas adequadas ao processo de ensino-aprendizagem da EaD (PICONEZ; NAKASHIMA; PICONEZ FILHO, 2013).

Quanto às dificuldades na elaboração de recursos educacionais, no decorrer do processo foi possível estabelecer alguns consensos mais específicos, em que a palavra “tempo” aparece em destaque, referindo-se a um exercício demorado e trabalhoso, que necessita de “foco” e dedicação do professor, que dificulta a construção desses recursos, devido o número de disciplinas atribuídas aos professores, em diferentes cursos, em variadas modalidades educacionais e níveis de ensino, devido a verticalização do ensino, característica dos IFs. Um dos participantes justifica essa situação, conforme o seguinte trecho “[...] temos que montá-los (materiais didáticos) com pouco tempo hábil”. (P2).

Nesse contexto, Pinho (2008) descreve que a produção de recursos educacionais necessita de muito tempo para a produção, tornando-se um problema preponderante na elaboração de materiais multimídia para a EaD. Relativo a esta situação, os professores também descrevem o “desconhecimento” dos REA, como um problema, inclusive na “definição” e na “escolha” de recursos apropriados. A esse problema é associado à falta de “domínio da técnica” para o uso das tecnologias e que a sua inserção na ação docente pode acrescentar uma maior carga de trabalho, demandando habilidades de uso não habituais, incluindo a análise de licenças, em que na maioria das vezes os profissionais não estão preparados para utilizá-las.

No entanto, ao longo do processo poderá haver uma redução de trabalho do professor, pois com a aquisição do conhecimento e de habilidades tecnológicas, o professor poderá utilizar ferramentas que organizam e facilitam o seu trabalho, redirecionamento o seu tempo para tarefas consideradas mais importantes, como a interação, a avaliação, o *feedback* e situações de intervenção.

Ainda sobre os recursos educacionais é possível verificar uma crítica sobre a baixa

disponibilidade desses recursos, conforme a seguinte citação “[...] muitas vezes eles [os materiais didáticos] são escassos [...]”. Fator esse, que pode estar relacionado ao desconhecimento do professor sobre os repositórios de REA. Esses recursos são classificados como materiais de ensino-aprendizagem e pesquisa que são disponibilizados de forma gratuita em ambientes virtuais, com variados formatos de mídias, oferecendo conhecimento de forma livre (FERREIRA; CARVALHO, 2018; MAZZARDO; NOBRE; MALLMANN, 2019).

A partir deste ponto, na **segunda categoria**, serão discutidas as *necessidades de aperfeiçoamento da prática educacional*, destacando a urgência de ações que fortaleçam a atuação dos professores, em que a formação continuada é considerada uma alternativa de enriquecimento da prática educacional, agregando conhecimentos que ampliam as possibilidades de ensino, principalmente no uso pedagógico das TICs.

Nesse sentido, a formação do professor contemporâneo deve colaborar com o desenvolvimento da autonomia do professor, na construção de estratégias de ensino-aprendizagem derivadas de concepções de ensino mais abertas e dinâmicas, utilizando as tecnologias digitais na constituição de novas práticas comunicacionais necessárias para a estruturação do conhecimento (FOFONCAS, 2019).

No entanto, é possível observar que as manifestações dos professores sobre as suas necessidades de aperfeiçoamento, muitas vezes são associadas a situações de treinamento, na incorporação de habilidades para o manuseio de recursos tecnológicos, na resolução de situações pontuais, geradas pelas transformações tecnológicas. Desta forma, os professores se manifestam sobre as suas necessidades de aperfeiçoamento da seguinte forma:

Considerando a necessidade de aperfeiçoamento profissional atendendo as necessidades que surgirão durante as ofertas dos cursos. (Anônimo).

As tecnologias e recursos digitais estão em constante mudança, logo é necessária uma formação continuada para manter os profissionais atualizados. (Anônimo).

Eu espero compreender melhor a utilização de ferramentas para o ensino [...]. (P6).

[...] a oportunidade de inserir a tecnologia com a ajuda de recursos educacionais inovadores, você pode usar as ferramentas WEB 2.0 em sala de aula e atualizar sua prática de ensino. (P5).

Fico muito feliz em participar desse treinamento e acredito que ele vai agregar novos conhecimentos à minha trajetória como educador a distância. (P3).

Sendo assim, é levantada à discussão da necessidade dos professores acompanharem as transformações tecnológicas, por meio de novos modelos educacionais, incentivando a criação e a cocriação de conteúdos digitais, desenvolvendo conhecimento “tecnológico-pedagógico”, escolhendo fontes de informações confiáveis, compartilhando variadas interpretações e coproduzindo conhecimentos (PICONEZ; NAKASHIMA; PICONEZ FILHO, 2013, p. 230). Nesse sentido, não se deve restringir a formação ao campo instrucional, em treinamentos, devendo estabelecer processos de formação que insiram os profissionais em campo, na nova cultura *online*, praticando diferentes formas de comunicação, de construção colaborativa do conhecimento, interagindo com os objetos técnicos disponíveis nos ambientes virtuais (SANTOS, 2019).

Os educadores devem ser preparados para exercitarem uma nova concepção de educação, em que os meios técnicos não sobressaiam aos outros componentes do processo (ALVES; SOUSA, 2016). Sendo assim, observa-se preocupação dos professores em relação às questões didático-pedagógicas, na busca da qualidade dos processos de ensino-aprendizagem, como a interatividade, o uso de metodologias e de recursos adequados a esta

modalidade. Desta forma, são extraídos alguns trechos que refletem esta situação:

[...] que possamos desenvolver as atividades de forma mais dinâmica, garantindo maior qualidade processo de ensino e aprendizagem. (Q 19).

Quanto mais formações e conteúdos sobre EaD tivermos, mais interativa e completa ficarão as aulas para os alunos. (Q 19).

[...] ações para que o docente consiga incorporar metodologias e tenha um avanço nas ferramentas EaD existentes. (P6).

Acrescento que poderia ser direcionado [na formação] também para a confecção de materiais didáticos específicos para EAD [...]. (P2).

Acredito que esse processo de formação continuada EaD possibilitará a aquisição de conhecimentos relevantes para criação de recursos educacionais em conjunto com as metodologias ativas, ou seja, aprendendo sobre recursos digitais que podem otimizar o trabalho docente. (P8).

Na minha concepção as minhas necessidades quanto ao uso de REA são relacionadas com as ferramentas adequadas, as metodologias e as formas de avaliação. (P6).

A interação é um aspecto fundamental das práticas pedagógicas em EaD, na efetivação da aprendizagem, em que os AVAs colaboram com a interação, concebendo a aprendizagem por meio do diálogo e da colaboração entre os participantes, instituindo a relação entre o aprendente e o conteúdo que deverá ser aprendido (DELGADO; HAGUENAUER, 2010; PRETI, 2011).

Nesse contexto, a formação do professor deve ser estabelecida num relacionamento dialético entre a teoria e a prática, em que a prática é vista como componente essencial para a transformação da realidade. Para Alvarado Prada e Borges (2012, p. 187) “[...] a teoria busca explicações para a complexidade da realidade - não só para compreender essa realidade, mas para que se possa criar, coletivamente, estratégias de intervenção transformadora. A prática vai convalidar a teoria”.

Percebe-se o desejo dos professores em participar de uma formação que relacione a teoria com a prática, em que um deles descreve: “[...] uma proposta formativa que seja de fato utilizável e aplicável [...]”. (P1). Outro cita que no processo de formação há necessidade de “[...] compartilhamento de metodologias de sucesso utilizadas pelos professores que [...] estes recursos [REA] podem ser fundamentais para a utilização [...]”. (P6).

Neste contexto, evidencia-se que o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades está relacionado à prática, efetivando a aplicabilidade, no aprender fazendo.

Sendo assim, a formação continuada de professores para o uso de REA possibilita a construção de conhecimentos nas trocas de experiências, na elaboração de estratégias diferenciadas e inovadoras e na criação de conteúdos em colaboração (PICONEZ, S. C. B.; NAKASHIMA, R. H. R.; PICONEZ FILHO, 2013; MAZZARDO; NOBRE; MALLMANN, 2019).

Para Freitas *et al.* (2007), as formações mais importantes para os professores são ofertadas por oficinas, pois possibilitam um trabalho mais dinâmico, de participação ativa, aplicando conhecimentos relacionados ao seu cotidiano escolar. Nesse sentido, é preciso valorizar ações baseadas nas relações de trocas entre os professores e, para isso, é importante fundamentar-se no construtivismo, ressaltando as interações e o “fazer” como fatores estruturantes da aprendizagem (SANTOS; SILVA, 2014).

Nesta perspectiva, 09 (69,3%) professores indicaram no questionário que neste momento é mais adequado realizar a formação por meio de cursos em EaD, enquanto 03 (23,1%) apontaram as oficinas e apenas 01 (7,7%) prefere palestras. Essa situação reflete a

realidade contemporânea, em que a EaD é vista como forma de superação da falta de tempo e de adequação dos espaços. Contudo, esse fator não inviabiliza a vivência da prática, caracterizada pelas oficinas, pois o Moodle é um ambiente adequado para articular experiências que contemplem as necessidades indicadas pelos professores.

O uso de REA pode enriquecer e inovar a formação desses professores, engajando-os em busca de práticas diferenciadas e condizentes com a EaD, estabelecendo estratégias de ensino que os tornem ativos e autônomos. No entanto, não podemos ignorar que grande parte desses profissionais desconhecem a finalidade e a importância desses recursos, devendo estabelecer formas criativas para que os professores se envolvam com os processos relacionados à produção e a sua utilização. Nesse sentido, os professores se expressam da seguinte forma:

A construção de conhecimento [REA] para uma formação ainda não conhecida por mim é de relevante importância, gerando expectativas de uso de uma forma mais abrangente de ferramentas e conhecimentos na sua totalidade [...]. (Anônimo).

Inicialmente pode ser pensado alguma forma de divulgação para nossa comunidade de esclarecimentos do que são os REA e como eles podem ser utilizados na prática. (P5).

[...] aquisição de conhecimentos relevantes para criação de recursos educacionais [...]. (P8).

Sendo assim, é perceptível que grande parte dos profissionais da educação ainda não utiliza os REA, desconhecendo as suas vantagens. A própria Unesco reconhece que grande parte dos professores ainda não compreendem esses recursos, sendo necessário desenvolver competências para o seu uso (BUTCHER, 2011). Segundo Sebastião (2016), existe poucos trabalhos com a temática de formação de professores sobre REA, ficando muito restrito a trabalhos desenvolvidos de forma fechada, em que a produção de material não é compartilhada de forma aberta.

Sendo assim, é importante estabelecer estratégias de divulgação dos REA produzidos no Ifac, criando um repositório e compartilhando os REA criados pelos professores e discentes, incentivando a prática de colaboração, num trabalho de autoria e coautoria de recursos educacionais, conforme é citado por um dos participantes: “Também, [pode ser realizado] o compartilhamento contínuo de experiências de sucesso com o uso de REA” (P5).

Observa-se nas respostas do questionário que 11 (84,6%) professores já ouviram falar dos REA e, quando perguntado se já haviam adaptado ou remixado algum desses recursos para as suas aulas, as respostas indicam que 03 (23,1%) realizaram a adaptação por muitas vezes, 05 (38,5%) declararam que em algumas vezes alteraram recursos originais, 2 (15,4%) raramente empreenderam essa prática e 03 (23,1%) nunca praticaram. Entretanto, é possível dizer que provavelmente essa prática de adaptação e alteração de REA seja muito pouco aplicada, pois os professores relataram ter dificuldades no uso das TICs e manifestaram também a falta de compreensão sobre as formas de utilização dos REA.

Em observância as licenças de uso e os direitos autorais, apenas 03 (23,1%) professores disseram sempre considerarem essa questão, 09 (69,2%) por muitas vezes levaram em conta essa condição, e 01 (7,7%) respeita as vezes esse requisito. Contudo, é necessário atenção a esta situação, pois quando tratamos de REA as questões relacionadas às licenças de uso estão explícitas nesses recursos e, ao utilizá-los, devemos nos preocupar com a classificação, não podendo alterar e modificar um REA sem respeitar as indicações do autor.

Nessa perspectiva, Butcher (2011) esclarece que os REA são caracterizados pelo uso de licenças e domínio público, indicando que os usuários podem utilizá-los sem infringir os

direitos autorais, fator este que os diferenciam dos demais recursos, facilitando a sua reutilização e adaptação, sem que haja necessidade de permissão do detentor dos direitos autorais.

Em relação à duração da formação, 07 (53,8%) professores manifestaram interesse em cursos de curta duração, considerando a sua disponibilidade para o momento, ao passo que a indicação parece ser razoável, conforme o contexto identificado na pesquisa. Contudo, 03 (23,1%) preferem cursos de formação inicial e continuada (FIC), com 160 horas e 03 (23,1%) optaram por cursos de aperfeiçoamento, com 180 horas. Entretanto, cursos com uma carga horária elevada não atende as especificidades dos professores, pois está com problemas em administrar o seu tempo.

Sendo assim, neste trabalho os professores puderam apontar direções para a elaboração de um modelo de formação que considere a importância das suas experiências, as suas reflexões sobre a sua atuação, os problemas e dificuldades encontradas no contexto da EaD, colaborando com a busca coletiva de soluções para os desafios enfrentados, no sentido de transformar a prática profissional coletiva.

## **Considerações finais**

Este estudo apresentou as percepções dos professores sobre a Educação a Distância do Ifac, discutindo a prática na elaboração de aulas para esta modalidade educacional, em que os dados foram utilizados para subsidiar a construção de uma proposta formativa para o uso de Recursos Educacionais Abertos que atendam às necessidades e expectativas coletivas desses professores.

Na visão dos professores formadores sobre essa modalidade educacional, evidencia-se nas categorias: a importância da EaD para os professores formadores, formação de professores na EaD do Ifac e metodologias ativas na EaD, a falta de familiaridade e de conhecimentos aprofundados, por parte dos professores, em relação esta modalidade educacional, que são relacionadas a falta de formação continuada específica para esta área e a falta de estímulos da instituição em relação ao aperfeiçoamento de seus professores, despertando uma certa insegurança quanto aos desafios proporcionados por esta modalidade educacional.

Desta forma, compreende-se a necessidade de estabelecer a formação continuada aos professores formadores da EaD, integrando-os as práticas educacionais contemporâneas, ao contexto de mediação, de interação, de criação e cocriação de conteúdos com o auxílio das tecnologias digitais de informação e comunicação, envolvendo-os em todos os processos de construção das aulas, integrando desde as questões técnicas, no uso de ferramentas digitais que perpassa pela produção de recursos educacionais e se integra também aos processos didático-pedagógicos, definindo e executando estratégias de ensino que engajem os estudantes a buscarem a sua própria aprendizagem e a sua autonomia.

Também foram levantadas questões relacionadas à falta de conhecimento dos professores a respeito das metodologias ativas e da sua aplicabilidade na EaD, que este fato pode derivar de questões culturais, da inércia e do comodismo relacionados a um sistema de ensino baseado no método tradicional. Entretanto, a maioria reconhece que o uso das metodologias ativas na EaD é um desafio e que o uso de recursos tecnológicos a torna ainda mais complexa, mas consideram importantes os variados aspectos característicos dessas metodologias.

Posteriormente, foram avaliados os desafios a serem superados pelos professores na oferta de EaD, no que se refere as dificuldades enfrentadas pelos professores formadores na

Educação a Distância e a necessidade de aperfeiçoamento da prática educacional na EaD. Os participantes destacam, que os problemas relacionados à elaboração das aulas são, de forma geral, pertinentes aos processos técnicos e didático-pedagógicos, destacando as ferramentas, os recursos educacionais, metodologias e formas de avaliação, problemas estes que são associados a falta ou deficiência na formação pedagógica dos docentes e na dificuldade em realizar o letramento digital desses profissionais, que possibilitem a seleção, o uso de ferramentas, e de recursos educacionais que alcancem as necessidades de aprendizagem dos educandos.

Em relação à proposta formativa sobre o uso de Recursos Educacionais Abertos, os professores compreendem que seja adequada as suas necessidades, considerando uma alternativa para enriquecer a prática educativa, agregando novos conhecimentos e habilidades, ampliando as possibilidades de ensinar, enriquecendo, inovando e engajando os educadores a práticas diferenciadas e condizentes com a EaD. Conseqüentemente, é necessário enfrentar o desafio de proporcionar uma formação baseada na intencionalidade pedagógica, transformando a prática dos docentes, tendo cautela na seleção, na criação e na customização de conteúdos e de atividades que tenham relevância, significado e seja adequada para esses profissionais.

Nesse sentido, ao analisar e interpretar os dados da fase diagnóstica da pesquisa-formação é possível compreender que para elaborar uma proposta formativa para o uso de Recursos Educacionais Abertos que atenda às necessidades dos professores que atuam na EaD do Ifac, é necessário mais do que estabelecer uma formação que se preocupe em trabalhar teorias educacionais ou habilidades técnicas para a construção e uso de recursos educacionais, é necessário preocupar-se com a qualidade política dessa modalidade educacional, superando uma educação a distância convencional, adaptação do ensino presencial no uso das TICs.

Sendo assim, é preciso vivenciar a cultura dos REA, fundamentada por abordagens construtivistas e sociointeracionistas, baseadas no diálogo, na interação, na colaboração, na troca de experiências, na relação dialética entre a teoria e a prática, em que os conhecimentos possam ser aplicados em seu cotidiano, valorizando os processos de mediação, interação e colaboração, tornando os professores autônomos e criativos no uso pedagógico destas tecnologias.

No entanto, este trabalho não se encerra aqui, em que será apresentado num próximo artigo, os dados da realização da formação dos professores da EaD sobre o uso de Recursos Educacionais Abertos, aprofundando e agregando conhecimentos que poderão subsidiar novas pesquisas sobre o tema.

## Referências

ALVARADO PRADA, L. E. R. Dever e direito à formação continuada de professores. **Revista Profissão Docente**, Uberaba, v.7, n. 16, p. 110-123. Ago./dez. 2007. Disponível em: <http://www.revistas.uniube.br/index.php/rpd/article/view/257>. Acesso em: 30 set. 2020.

ALVARADO PRADA, L. E. R.; FREITAS, T. C.; Freitas, C. A. Formação continuada de professores: alguns conceitos, interesses, necessidades e propostas. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 10, n. 30, p. 367-387, maio/ago. 2010. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2464>. Acesso em: 30 set. 2020.

ALVARADO PRADA, L. E. Investigación colectiva: una construcción plural de los conocimientos. In: OBANDO, S. G.; TORRES, C. M.; RUIZ, L. M. **Los saberes múltiples y las ciencias sociales y políticas**. Tomo II. Bogotá: Universidade Nacional de Colombia. 2018.

p. 543-560.

ALVES, T. A. da S.; SOUSA, R. P. de. Formação para a docência na educação online. In: SOUSA, R. P. *et.al.*, (org.). **Teorias e práticas em tecnologias educacionais**. Campina Grande: EDUEPB, 2016, p.39-66.

ARRUDA, E. P.; ARRUDA, D. E. P. Educação à distância no Brasil: políticas públicas e democratização do acesso ao ensino superior. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, MG. v. 31, n.03, p. 321-338, julho-setembro. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/edur/v31n3/1982-6621-edur-31-03-00321.pdf>. Acesso em: 17 out 2019.

BARBOSA PEREIRA, P.R., *et al.* Metodologias Ativas no Processo da Aprendizagem Significativa. **Revista Olhar Científico**. Ariquemes, v. 04, n.1, Jan./Jul. 2018. Disponível em: <http://docplayer.com.br/80796727-Metodologias-ativas-no-processo-da-aprendizagem-significativa.html>. Acesso em: 26 fev. 2020.

BERNINI, D. S. D. Uso das TICs como ferramenta na prática com metodologias ativas. In: Dias, S. R., VOLPATO, A.N. (org.). **Práticas inovadoras em metodologias ativas**. Florianópolis: Contexto Digital, 2017, p. 102-118. Disponível em: [https://www.saojose.br/wp-content/uploads/2018/09/praticas\\_inovadoras\\_em\\_metodologias\\_ativas.pdf](https://www.saojose.br/wp-content/uploads/2018/09/praticas_inovadoras_em_metodologias_ativas.pdf). Acesso em: 12 mar. 2020.

BRASIL. Lei nº 13.005, de junho de 2014. **Aprova o Plano Nacional da Educação - PNE 2014-2024**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm). Acesso em: 25 de out. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021. **Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio**. Brasília: MEC, 2021. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-5-de-janeiro-de-2021-297767578>. Acesso em: 07 jan. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Resolução CNE/CP Nº 1, DE 27 DE OUTUBRO DE 2020. **Dispões sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Continuada de Professores da Educação Básica (BNC-Formação Continuada)**. Brasília: MEC, 2020. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/resolucao-cne/cp-n-1-de-27-de-outubro-de-2020-285609724>.

BRASIL. Ministério de Educação e Cultura. LDB - Lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm). Acesso em 22 de set. 2019.

BUTCHER, N. **Um Guia Básico sobre Recursos Educacionais Abertos (REA)**. Vancouver: The Commonwealth of Learning, 2011. Disponível em: [http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/basic\\_guide\\_oer\\_pt.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CI/CI/pdf/publications/basic_guide_oer_pt.pdf). Acesso em: 25 maio 2020.

COSTA, A. R. da. A Educação a Distância no Brasil: concepções, histórico e bases legais. **Revista Rios Eletrônica**, Paulo Afonso, 1, n. 12, p. 59-74, 2017. Disponível em: <https://www.unirios.edu.br/revistarios/internas/conteudo/resumo.php?id=217>. Acesso em: 15 jun. 2020.

CRESWELL, J. W. **Investigação qualitativa e projeto de pesquisa**: escolhendo entre cinco abordagens. Trad. Sandra Mallmann da Rosa. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2014.

DELGADO, L.M. M.; HAGUENAUER, C. J. Uso da Plataforma Moodle no Apoio ao Ensino Presencial: um Estudo de Caso. **Revista EducaOnline**, Rio de Janeiro, v. 4. n. 1. p. 11-26,

Jan./Abr. 2010. Disponível em:

<http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:4DQDhBz06mgJ:www.latec.ufrj.br/revistas/index.php%3Fjournal%3Deducaonline%26page%3Darticle%26op%3Ddownload%26path%255B%255D%3D96%26path%255B%255D%3D132+&cd=1&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em: 21 jun. 2020.

FERREIRA, G. M. dos S.; CARVALHO, J. de S. Recursos Educacionais Abertos como Tecnologias Educacionais: Considerações Críticas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 39, n. 144, p.738-755, jul./set.2018. Disponível em:

[https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0101-73302018005006102&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0101-73302018005006102&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 14 jun. 2020.

FOFONCA, E.; CAMAS, N. P. V. A curadoria de conhecimento em ambiências imersivas e os processos formativos de professores da educação básica com metodologias inovadoras.

**Revista Intersaberes**, v. 14, n. 31, p. 7-19, jan.- mar. 2019. Disponível:

<https://www.revistasuninter.com/intersaberes/index.php/revista/article/view/7>. Acesso em: 25 mar. 2021.

FONSECA, S. M.; MATTAR NETO, J. A. Metodologias ativas aplicadas à educação a distância: revisão de literatura. **Revista EDaPECI**, São Cristóvão, v.17, n. 2, p. 185-197, mai./ago., 2017.

FREITAS, C. A. *et al.* Pesquisa e formação continuada de professores: aproximações teórico-metodológicas. **Revistas UNIUBE**, Uberlândia, v. 1, n. 1. 2007. Disponível em:

<http://www.revistas.uniube.br/index.php/anais/article/view/331>. Acesso em: 30 set. 2020.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUARALDO, T. S. B.; E BRITO S. A Transformação Histórica das

Metodologias Ativas: notas para um debate, *In*: SANTOS, C. M. R. G. dos; FERRARI, M. A. (org.). **Aprendizagem ativa: contextos e experiências em comunicação**. Bauru: Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, 2017. p. 15-27. Disponível em: <https://www.faac.unesp.br/Home/Utilidades/aprendizagem-ativa---versao-digital.pdf>.

Acesso em: 27 fev. 2020.

INSTITUTO FEDERAL DO ACRE - IFAC. **Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2024**. Rio Branco: Instituto Federal do Acre, 2020. Disponível em:

[https://portal.ifac.edu.br/eixos-cursos-prona/download/79-plano-de-desenvolvimento-institucional/3116-pdi\\_2020-2024.html](https://portal.ifac.edu.br/eixos-cursos-prona/download/79-plano-de-desenvolvimento-institucional/3116-pdi_2020-2024.html). Acesso em: 15 maio 2020.

LOVATO, F. L., *et. al.*, Metodologias Ativas de Aprendizagem: uma

breve revisão, *et al.*, **Acta Scientiae**, Canoas, v.20, n. 2, p. 154-171, mar./abr. 2018.

Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/327924688>. Acesso em: 15 abr. 2020.

MAZZARDO, M. D.; NOBRE, A. MALLMANN, E. M. Competências digitais dos professores para produção de Recursos Educacionais Abertos (REA). **RE@D - Revista de Educação a Distância e e-learning**, v. 2, n. 1, p. 62-78, mar. 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.34627/vol2iss1pp62-78>. Acesso em: 29 jun. 2020.

MINAYO, M. C. de Souza (org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade**. 21ª ed. Petrópolis: Editora Vozes, 1995.

MORAN, J. Como transformar nossas escolas: Novas formas de ensinar a alunos sempre conectados. *In*: CARVALHO, M. T. (org.). **Educação 3.0: Novas perspectivas para o Ensino**. Porto Alegre: Unisinos, 2017. p. 63-87.

MORAN, J. Metodologias ativas para a aprendizagem mais profunda. *In* BACICH, L.;

MORAN, J. (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem**

teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2018.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. Souza, C. A. de S. e Morales, O. E. T. (org.). **Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens**. Coleção Mídias Contemporâneas, v. 2, Ponta Grossa: UEPG/PROEX. 2015. p. 15-33.

NOBRE, A. MALLMANN, E. M. Recursos Educacionais Abertos: transposição didática para transformação e coautoria de conhecimento educacional em rede. **Revista Indagatio Didactica**, vol. 8, n. 28, jul. 2016. Disponível em: <https://proa.ua.pt/index.php/id/article/view/2548/1990>. Acesso em: 29 jun. 2020.

PICONEZ, S. C. B.; NAKASHIMA, R. H. R.; PICONEZ FILHO, O. L. Formação Permanente de Educadores, Recursos Educacionais Abertos (REA) e Integração dos Conhecimentos. In: OKADA, A. (org.). **Recursos Educacionais Abertos e redes sociais**. Ed. EDUEMA, São Luiz, 2013 p. 280 a 293.

PINHO, D. de S. P. **Material didático em um ambiente virtual de aprendizagem**. 2008. Dissertação (mestrado em educação em ciências e matemática) – pontifícia universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://repositorio.pucrs.br/dspace/bitstream/10923/2990/1/000401121-Texto%2BCompleto-0.pdf>. Acesso em: 14 maio 2020.

PRETI, O. **Educação à distância: fundamentos e política**. Cuiabá: Ed. UFMT. 2011. Disponível em: [https://www.academia.edu/33840291/EDUCAÇÃO\\_A\\_DISTÂNCIA](https://www.academia.edu/33840291/EDUCAÇÃO_A_DISTÂNCIA). Acesso em: 25 set. 2019.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SALATINO, V. E.; CEMIN, A. Metodologias ativas e uso de tecnologias na educação superior. In: Lopes, A. (org.). **Desafios e estratégias para a Educação a Distância**, Ponta Grossa: Atena Editora, 2018.

SANTOS, E. O.; SILVA, M. **A pedagogia da transmissão e a sala de aula interativa**. Coleção Agrinho. Paraná, 2014. Disponível em: [https://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/2\\_02\\_A-pedagogia-da-transmissao.pdf](https://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/2_02_A-pedagogia-da-transmissao.pdf). Acesso em: 24 out. 2020.

SANTOS, E. **Pesquisa-formação na cibercultura**. Teresina: EDUFPI, 2019.

SANTOS, R. O. de *et al.* O uso das metodologias ativas no processo de aprendizagem na educação a distância. In V Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, XV, Congresso Internacional de Educação Superior a Distância- CIESUD, IV., 2018, Natal. **Anais eletrônico** [...]. Natal: UFRN. 2018. Disponível em: [https://esud2018.ufrn.br/wp-content/uploads/187409\\_1\\_ok.pdf](https://esud2018.ufrn.br/wp-content/uploads/187409_1_ok.pdf). Acesso em: 26 jun. 2020.

SEBASTIÃO, A. P. F. O uso de recursos educacionais abertos para a formação de professores no Brasil. In: Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online. **Anais** [...]. [S.l.], v. 5, n. 1, jun. 2016. Disponível em: [http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\\_linguagem\\_tecnologia/article/view/10507](http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/10507). Acesso em: 15 jan. 2021

SILVA, M.; CLARO, T. **A docência online e a pedagogia da transmissão**. Boletim Técnico Do Senac, Rio de Janeiro, v. 33, n.2, maio/ago. 2007. Disponível em: <https://www.bts.senac.br/bts/article/view/301>. Acesso em: 15 out 2020.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012