

## **Expectativas dos discentes de Ciências Biológicas sobre a Residência Pedagógica durante a pandemia do COVID-19.**

*Expectations of Biological Sciences students about the Pedagogical Residency during COVID-19 pandemic.*

*Expectativas de los estudiantes de Ciencias Biológicas sobre la Residencia Pedagógica durante la pandemia del COVID-19.*

**Isadora Nages Veiga Gusmão** (isadora.gusmao@ufpr.br)  
Universidade Federal do Paraná - UFPR, Brasil.

**Hederson Aparecido de Almeida** (hederson.almeida@uenp.edu.br)  
Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP, Brasil.

### **Resumo:**

O programa Residência Pedagógica (RP) tem como objetivo articular a teoria e prática nos cursos de licenciatura e é conduzido com a rede pública de Educação Básica. Devido à pandemia do COVID-19, houve a paralisação de aulas presenciais em diversos âmbitos, que foram habituadas ao Ensino Remoto Emergencial (ERE). O presente estudo teve como objetivo investigar as expectativas dos discentes de Ciências Biológicas inseridos no RP a respeito de sua participação no programa nesse período, e refletir como a pandemia e a introdução do ERE interferiram na concretização das expectativas e na formação inicial docente. Foram feitas entrevistas remotas com cinco residentes de uma universidade pública. Os dados foram discutidos por meio de Análise Textual Discursiva. Os resultados evidenciam que a interação superficial com os estudantes e as ferramentas tecnológicas precárias foram aspectos que influenciaram as expectativas. Entretanto, o papel dos preceptores no programa foi fundamental para estreitar laços entre a escola e a universidade, facilitando colocar a teoria na prática. As expectativas dos residentes estavam mais ligadas aos saberes experienciais, desconsiderando a importância de saberes curriculares e disciplinares. A regência dos residentes na pandemia serviu de incentivo para o uso de novas ferramentas e metodologias, como observado no ERE.

**Palavras-chave:** Ensino Remoto Emergencial; Formação Docente; Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação.

### **Abstract:**

Pedagogical Residency (PR) program has a goal to articulate theory and practice in degree courses and is lead with the public Basic Education. Because COVID-19 pandemic, there was a stop of face-to-face classes in several areas, which were adapted to Emergency Remote Teaching (ERE). This study had a goal to investigate the expectations of Biological Sciences students included in the PR about their participation in the program during this period, and to reflect how the pandemic and the introduction of the ERE interfered in the performance of expectations and in initial teacher training. Remote interviews were conducted with five residents of a public university. Data were discussed through Discursive Textual Analysis. The results indicated that superficial interaction with students and precarious technological

tools were aspects that influenced expectations. However, the importance of preceptors in the program was fundamental in approaching ties between the school and the university; it easier to connect theory into practice. Residents' expectations were more for experiential knowledge, disregarding the importance of curricular and disciplinary knowledge. To teach during the pandemic served as an incentive for the use of new tools and methodologies as observed in the ERE.

**Keywords:** Emergency Remote Teaching, Teacher Training, Digital Information and Communication Technologies.

### Resumen:

El programa de Residencia Pedagógica (RP) tiene como objetivo articular la teoría y la práctica en los cursos de graduación y se realiza con la red pública de Educación Básica. Debido a la pandemia del COVID-19, hubo una paralización de las clases presenciales en varios espacios, que estaban destinados a la Enseñanza Remota de Emergencia (ERE). El presente estudio tuvo como objetivo investigar las expectativas de los estudiantes de Ciencias Biológicas insertos en el RP con respecto a su participación en el programa durante este período, y reflexionar sobre cómo la pandemia y la introducción de la ERE interfirieron en el cumplimiento de las expectativas y en el docente inicial. capacitación. Se realizaron entrevistas a distancia a cinco residentes de una universidad pública. Los datos fueron discutidos a través del Análisis Textual Discursivo. Los resultados muestran que la interacción superficial con los estudiantes y las precarias herramientas tecnológicas fueron aspectos que influyeron en las expectativas. Sin embargo, el papel de los preceptores en el programa fue fundamental para estrechar los lazos entre la escuela y la universidad, facilitando la puesta en práctica de la teoría. Las expectativas de los residentes estaban más ligadas al conocimiento vivencial, desconsiderando la importancia del conocimiento curricular y disciplinar. La regencia de los vecinos en la pandemia sirvió de incentivo para el uso de nuevas herramientas y metodologías, tal y como se observa en el ERE.

**Palabras-clave:** Enseñanza Remota de Emergencia; Formación de Profesores; Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación.

## INTRODUÇÃO

De acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o programa Residência Pedagógica (RP) têm como objetivos o incentivo à formação docentes em nível superior para a Educação Básica, possibilitando exercer de forma ativa a teoria na prática, a fim de promover a adequação das propostas pedagógicas dos cursos de licenciatura às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), além de ampliar a relação das Instituições de Ensino Superior (IES) com as escolas públicas de Educação Básica, fortalecendo assim o papel das redes de ensino na formação de futuros professores (CAPES, 2019).

O RP possui papel de destaque, visto que a inserção do discente pode ocorrer a partir do cumprimento de 60% da carga horária regimental do curso na universidade (CAPES, 2019). Essa inserção possibilita um contato com o ambiente de trabalho anterior ao término da graduação, no qual se faz necessário, pois as relações e reflexões que envolvem a teoria e a prática devem ser construídas o mais cedo possível, visto que não é possível aprender plenamente uma profissão apenas pela teoria (MONTEZINI et al., 2019; SILVA; CRUZ, 2018).

Diante da manifestação mundial do COVID-19 e da instalação da pandemia, medidas foram adotadas para combater o vírus, incluindo o distanciamento e o isolamento social que afetaram diretamente o ensino básico e o superior, pois as escolas e as universidades foram fechadas por tempo indeterminado.

Nesse processo, a aplicação do Ensino Remoto Emergencial (ERE) teve grande notabilidade, por se apresentar como “mudança provisória na metodologia de ensino estabelecido por meio de recursos tecnológicos, para garantir o acesso dos conteúdos pelos alunos, mesmo com o distanciamento social” (SANT’ANNA; SANT’ANNA, 2020, p. 4).

À vista disso, o presente trabalho teve como objetivo investigar as expectativas dos discentes de um curso de Ciências Biológicas inseridos no RP de uma universidade pública paranaense, a respeito da participação no programa nesse período, bem como refletir sobre como e se a pandemia do COVID-19 e a implantação do ERE interferiram na concretização dessas expectativas e consequentemente na formação inicial do docente de Ciências e Biologia.

## **SABERES NECESSÁRIOS PARA A PRÁTICA DA PROFISSÃO DOCENTE E A EDUCAÇÃO DE QUALIDADE FORMATO**

Para que o professor desempenhe sua função plenamente é necessário que ele adquira e construa conhecimentos e saberes para ensinar, seja na sua formação continuada ou na formação inicial, como auxilia o RP. Os saberes necessários ao ofício do professor possuem uma ampla multiplicidade, não se constituindo apenas de um específico, mas sim de diversos, visto que estes profissionais, quando inseridos em seus locais de trabalho, se colocam de prontidão a diversas situações, aos conteúdos, a sala de aula, aos alunos e suas particularidades.

De acordo com Tardif (2002, s/p) o saber docente é um “saber plural, formado de diversos saberes provenientes das instituições de formação, da formação profissional, dos currículos e da prática cotidiana (experienciais)”. Os saberes são nomeados pelo autor respectivamente como saberes das disciplinas, saberes da formação profissional, saberes curriculares e os saberes da experiência.

Gauthier e colaboradores (1998) classificam os saberes dos professores em seis categorias: os saberes disciplinares, os saberes curriculares, os saberes das ciências da educação, os saberes da tradição pedagógica, os saberes experienciais e os saberes da ação pedagógica. Os autores mencionam a existência de um *ofício sem saberes* e de *saberes sem ofício*, onde o primeiro está relacionado à atividade docente sem conhecimentos/saberes inerentes a ela, não levando em consideração a experiência e cultura. O segundo aborda sobre os conhecimentos produzidos nas universidades, muitas vezes distantes das condições de magistério.

Os saberes obtidos durante a formação inicial, sendo os saberes disciplinares apontado por Gauthier et al (1998), e os saberes da formação profissional apontados por Tardif (2002), são moldados, construídos e reformulados conforme as experiências no cotidiano escolar, os chamados saberes experienciais (GAUTHIER et al, 1998) ou da experiência (TARDIF, 2002), no qual o professor segue adquirindo outros saberes durante sua vivência e formação continuada. Dessa maneira, programas como o RP auxiliam nesse processo, pois os residentes vivenciam situações de improvisação e interpretação da realidade, situações que se acrescentam à formação docente (TARDIF, 2002).

É necessário indicar quais são os parâmetros que definem uma educação de qualidade, a fim de compreender a influência do ERE na qualidade da educação básica, e também na formação inicial docente proporcionado por programas como o RP. A educação de qualidade se caracteriza, no geral, em uma educação que cumpre com os seus objetivos e evidentemente quando se varia as finalidades da educação, também se modificam as referências do que é qualidade, assim considerado um termo naturalmente ambíguo (GUSMÃO, 2013). Portanto, é evidente que em diferentes realidades sociais e econômicas, tal como em circunstâncias excepcionais como a recente pandemia, o que se define como educação de qualidade deve se adaptar e levar em consideração a vivência em que está incorporada.

Para atingir a educação de qualidade são necessários vários requisitos, nos quais estão ligados com as dimensões extrínsecas e intrínsecas, fora e dentro da escola, ou seja, que

abrangem as possibilidades de superação das camadas sociais menos favorecidas, aos deveres e obrigações do Estado, mas também abrange as condições relacionadas ao espaço físico da escola, aos equipamentos em plenas condições de uso, à formação docente, à organização, gestão e processos de ensino e aprendizagem, sempre visando o sucesso e desenvolvimento dos estudantes, levando em consideração suas adversidades (DOURADO; DE OLIVEIRA; SANTOS, 2007).

### APRENDIZAGEM ATIVA MEDIADA POR RECURSOS TECNOLÓGICOS

De acordo com Moran (2017), o modelo *blended*, o modelo *online* e as Metodologias Ativas (MA) vêm tomando espaço na educação formal. De maneira geral, o modelo *blended* reúne as formas física e digital, com a forte mediação tecnológica que permite uma realidade física aumentada, mas que se adequa a necessidade do aluno de maneira flexível.

As MA são “estratégias de ensino centradas na participação efetiva dos estudantes na construção do processo de aprendizagem”, no qual pode se expressar através dos modelos *blended*, que contribui significativamente para o projeto e propõem soluções atuais e contextualizadas (MORAN, 2017, s/p). Segundo o mesmo autor, aprendemos melhor com MA através de práticas, atividades, jogos e projetos relevantes do que na forma convencional, por meio da combinação da aprendizagem coletiva chamada de colaboração.

O modelo *online* se dá inteiramente via plataformas digitais, no qual os professores e tutores orientam os alunos via *internet*, como exemplo o Ensino à Distância (EAD) definida por Moran (2002, s/p) como “processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”. É uma modalidade de ensino em que o professor não precisa estar fisicamente no mesmo ambiente ou ao mesmo tempo para que a aprendizagem aconteça, podendo atingir uma dimensão maior, pois possui tutores e o auxílio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) (SANT’ANNA; SANT’ANNA, 2020).

Nesse momento de pandemia, o termo Ensino a Distância (EAD) foi amplamente disseminado nas escolas e universidades, porém de maneira errônea, tanto na sua conceituação quanto nos seus direcionamentos metodológicos. A tentativa de implementação dessa modalidade de ensino foi abrupta e emergente, por necessidade. Os professores não tinham pouco ou nenhum conhecimento do funcionamento das ferramentas tecnológicas

utilizadas, além dos problemas de conexão, falta de interação com os alunos e diversos outros empecilhos (PAIVA, 2021).

Nesse sentido, o termo Ensino Remoto Emergencial (ERE) se adequa mais ao momento e é definido como “uma mudança temporária do sistema educacional devido a momentos de crise ou pandemia, com o objetivo de fornecer acesso aos conteúdos durante o período de isolamento social” (SANT’ANNA; SANT’ANNA, 2020, p. 4).

Portanto, o uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) são e foram fundamentais nesse período, pois proporcionaram o acesso às informações e aos conteúdos, via *internet*, com auxílio de ferramentas que ela oferece, possibilitando a permanência das relações do aluno com o professor, tanto na Educação Básica como nas universidades. As TDIC já vinham sendo incorporadas às práticas docentes ao longo dos anos, facilitando a prática de aprendizagens mais significativas por meio de MA de ensino, tornando o processo de ensino-aprendizagem contextualizado com a realidade do estudante e possibilitando a formação de indivíduos autônomos no uso da linguagem científica (BRASIL, 2018).

## PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa é oriunda de um Trabalho de Conclusão de Curso de uma discente de licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Estadual do Norte do Paraná, *campus* Luiz Meneghel. Nessa pesquisa participaram cinco residentes que tinham entre 21 e 23 anos, todas do gênero feminino e que assentiram participar assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). As participantes foram renomeadas com siglas de acordo com a ordem cronológica que foram entrevistadas, sendo E1 a primeira entrevistada e assim por diante.

Os critérios de escolha das colaboradoras foram: 1) participar do RP durante a pesquisa; 2) estar regularmente matriculado no 5º ano do curso de Ciências Biológicas da UENP CLM. As residentes foram selecionadas devido à facilidade de contato e para restringir o público de acordo com a demanda da pesquisa, pois no subprojeto do RP em questão também faziam parte alunos do curso de Ciências Biológicas de outros *campi* da universidade.

Os dados foram obtidos remotamente por meio de uma entrevista semiestruturada, que se define por uma série de perguntas abertas, feitas verbalmente em uma ordem prevista,

possibilitando ao entrevistador acrescentar perguntas de esclarecimento no andamento da entrevista (MANZINI, 2004). Os áudios obtidos das entrevistas foram transcritos para análise das informações, respeitando a integridade dos dados obtidos, sendo necessária a utilização de uma padronização de sinalização gráfica, tal qual adaptada de Preti (1999), visando minimizar as perdas que podem acontecer na retextualização da fala para a escrita.

Os dados foram analisados à luz da Análise Textual Discursiva (ATD) (MORAES, 2003), um referencial analítico que permite o surgimento de novas compreensões com base nos dados obtidos. É entendido como “um processo auto-organizado de construção de novos significados em relação a determinados objetos de estudo, a partir de materiais textuais referentes a esses fenômenos” (MORAES, 2003, p. 209). Os três componentes do ciclo da ATD são a desmontagem dos textos, o estabelecimento de relações e a captação do novo emergente.

Pela extensão das respostas e para melhor entendimento, as respostas foram sintetizadas em unidades de significado. Esse processo permitiu a leitura ser mais ágil para melhor esclarecimento de ideias e para produção dos metatextos, juntamente com a análise dos dados de acordo com o referencial teórico utilizado (MORAES, 2003).

Cinco questões previamente estruturadas foram separadas em três categorias definidas *a priori*, com base na revisão bibliográfica: 1) Expectativas dos discentes de Ciências Biológicas sobre o programa RP com a questão “Quais eram suas expectativas em relação ao programa RP?”; 2) Papel do programa RP na formação inicial docente com as questões “Como está sendo a sua experiência e contribuição dentro do programa no ERE?” e “Acredita que o RP aplicado no ERE contribuiu para sua formação inicial como professor(a)? De qual maneira?”; 3) Conflitos do ERE com as questões “Entre os objetivos do programa é que ele auxilie de maneira ativa a relação entre a teoria e a prática docente, assim como fortalecer a relação e o contato direto entre as Instituições de Ensino Superior e a Educação Básica. Que metodologias estão sendo utilizadas para isso? Estão atingindo esses objetivos do programa?” e “Acredita que o RP aplicado no ensino presencial contribuiria de maneira diferente na sua formação inicial como professor (a)? Por quê?”.

Para que essa pesquisa ocorresse, foi necessário o cadastro do projeto na Plataforma Brasil, com número de Certificado de Apresentação de Apreciação Ética 49793321.4.0000.8123, aprovado em 28 de julho de 2021.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Essa seção apresenta os resultados obtidos a partir das questões separadas nas categorias definidas *a priori*, suas unidades de significado e respectivas análises e discussões aplicando a ATD. Para isso, foram utilizados os dados obtidos por meio da transcrição das entrevistas semiestruturadas realizadas com as colaboradoras. A primeira categoria trata-se das expectativas iniciais das discentes de Ciências Biológicas sobre o RP.

### EXPECTATIVAS DOS DISCENTES DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

Em relação às expectativas das discentes com o RP, as unidades de significado obtidas apontam que elas esperavam ministrar as aulas presencialmente na sala de aula, e que tendo oportunidade de se envolver com as atividades docentes de fato, a pandemia já tivesse passado ou estivesse em uma situação controlada, como observado em (E1) [*eu achava que a gente já ia estar presencialmente*], (E2) [*estava esperando mesmo entrar em sala de aula*] e (E5) [*experiência dentro de sala de aula*].

A sala de aula é vista como um contexto importante na formação inicial e continuada para a carreira docente. De acordo com Tardif (2002), o saber do professor se deve a vários fatores, inclusive a íntima relação do trabalho na escola e na sala de aula, âmbitos que fornecem princípios para enfrentar e solucionar as situações do dia a dia. Segundo o mesmo autor, os saberes de experiência, dados no exercício da profissão, fazem parte da construção contínua dos saberes docentes.

Durante o ERE, sem a presença física na escola, foi difícil enxergar os problemas cotidianos da rotina escolar, na qual a residente pudesse interferir ou refletir e futuramente trazer soluções mais rápidas durante o exercício de sua carreira docente, pois não houve contato mais íntimo com a instituição e conseqüentemente a percepção das dificuldades.

Segundo Gauthier e colaboradores (1998), o *ofício sem saberes* e os *saberes sem ofício* são dois obstáculos a serem enfrentados e evitados na profissão docente. Nessas circunstâncias, a sala de aula é um local importante onde a atuação docente se dá como



concreto, onde estão presentes as variáveis que interferem no processo de ensino e nas tomadas de decisões.

De maneira superficial as colaboradoras puderam ultrapassar o problema dos *saberes sem ofício*, pois tiveram breves experiências que puderam exercer a profissão docente via ERE e também obtiveram o apoio teórico nas disciplinas, visto em todo o curso de licenciatura em Ciências Biológicas. Em contrapartida, não tiveram experiências que proporcionassem completamente a ultrapassagem dos obstáculos de um *ofício sem saberes*, uma vez que alguns saberes são adquiridos conforme o passar dos anos, não se restringindo à formação inicial, mas em continuidade na formação posterior.

Ainda em relação às expectativas, (E2) menciona sobre [*interação com os alunos, olhar pra eles e poder levar atividades para a sala de aula*], na qual a falta de interação durante o ERE prejudicou tanto a aprendizagem do estudante quanto da residente no momento de mediação do conhecimento. As residentes foram impactadas negativamente nesse sentido, pois os alunos quando estavam em suas casas, assistindo a aula de maneira remota, não ligavam os microfones e nem as câmeras, o que deixa os professores aflitos (FEITOSA et al, 2020).

De acordo com Tunes, Tacca e Junior (2005), a aprendizagem só é eficaz se coordenada com os modos de pensar do aluno. Assim, o diálogo se torna essencial nesse processo, pois permite surgir relação das ações do aluno com o professor. A relação empática deste com os seus alunos, como a criação de pontes de conhecimento entre esses sujeitos, que leva em consideração histórias de vida envolvendo experiências e vivências, podem gerar novas possibilidades de relação das ações (BRAIT et al, 2010; TUNES; TACCA; JUNIOR, 2005), cenário dificultado pela interação superficial e pelo modo transitório no qual as residentes atuaram no ERE nas escolas.

Essa situação pode ser minimizada com a utilização de ferramentas variadas, que promovem a criação de um sentimento de acolhimento com os alunos, que mesmo distantes fisicamente, possibilitam a sensação de proximidade entre os envolvidos (PORFÍRIO et al, 2018), como o uso correto das TDIC e MA.

Na próxima seção, são expostas as unidades de significado relacionadas à categoria definida *a priori* que trata-se do papel do programa na formação inicial docente, na qual aborda sobre a experiência e contribuição das colaboradoras dentro do programa, assim como a contribuição do RP para a formação inicial docente.

## PAPEL DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE

Em relação à experiência e contribuição das residentes no RP nesse período, alguns recortes mostram pontos positivos, como nos excertos de (E1) [*está sendo boa, estou gostando muito de como está sendo o programa, mesmo por meio remoto*]; (E3) [*está sendo muito proveitoso essa experiência mesmo no remoto*]; (E4) [*mas tem o lado bom que a gente vê novos desafios*] e (E5) [*eu gostei por ter trabalhado de outra forma*].

Esses desafios citados nas unidades de significado se aproximam aos expostos por Nobre (2021) ao dizer que os docentes reconheceram algumas dificuldades durante o ERE, como a não participação dos alunos em atividades ou aulas longas, a dificuldade de comunicação com os alunos sem a linguagem corporal e a falta de interação ‘face a face’ como impacto direto no processo de ensino aprendizagem.

Além disso, a *internet* de má qualidade aparece como empecilho nessa pesquisa durante a pandemia, e apesar dos colaboradores de Nobre (2021) apontarem formação ou contato prévio para lecionar *online*, essa etapa de ERE na pandemia permitiu o desenvolvimento da experiência docente no tocante à docência remota (NOBRE, 2021).

Esses resultados corroboram com a presente pesquisa, pois mesmo nesse formato de ensino, os residentes acreditam que o RP contribuiu de alguma forma para a sua trajetória formativa no início do aprimoramento profissional, sendo uma experiência positiva, mesmo que diferente do habitual pelas particularidades que a pandemia proporcionou, mas que trouxe desafios e obstáculos a serem superados.

As falas indicam o aporte que o RP tem para a formação de professores no Brasil, principalmente de Ciências e Biologia, pois possibilita adentrar no espaço escolar, vivenciar e aprender a ser professor, além de ser um enorme contribuinte para enaltecer a docência dentro do curso de Ciências Biológicas, visto a fragilidade que existe na formação pedagógica e o afastamento da docência, o programa tem papel muito importante na tentativa de colocar o ensino em lugar de destaque assim como a pesquisa (JÚNIOR; CARDOSO, 2020).

Novamente a interação presencial entre aluno e professor se destaca e a sua falta é apontada como um ponto negativo, como visto nos seguintes excertos (E2) [*esperando que os*

alunos interajam nas aulas] e (E5) [o que eu mais senti falta foi a interação]. Um caminho para estimular a participação ativa do aluno é a tentativa frequente de buscar a contextualização do assunto no seu cotidiano, pois aí ele pode enxergar ou levantar problemas, a fim de solucioná-los por meio do conhecimento científico apresentado pelo professor durante a aula (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2011).

As residentes foram unânimes ao mencionar as contribuições do RP no ERE para a sua formação inicial, como visto em (E1) [*caso eu tenha alguma experiência de outra pandemia ou seguir na parte de ensino a distância*]; (E2) [*se um dia a gente voltar em um cenário de pandemia vou saber mais ou menos como lidar com a situação*] e (E4) [*em uma tutoria, no Ensino a Distância, já saberia usar as tecnologias e os recursos*], as quais apontam que esse período preparou-as para atuarem em novas situações parecidas, de substituição do ensino presencial ou caso atuarem como docentes na EAD.

Embora com diferenças nas modalidades ERE e EAD, o uso das tecnologias é um meio importante que facilita o processo de aprendizagem. Apesar da urgência da implementação do ERE, a sua efetivação se deve em parte ao uso de estratégias convencionais da EAD, como as formas avaliativas e a disponibilização de vídeos via plataformas virtuais. Dessa maneira, essa modalidade se aprimora com base nas experiências vivenciadas na pandemia e com os fundamentos utilizados na EAD.

Na próxima seção, são expostas as unidades de significado referentes à última categoria, que aborda as dificuldades e conflitos do ERE no RP observadas pelas residentes, relacionado ao alcance dos objetivos do programa no contexto pandêmico se seria diferente a formação inicial docente caso houvesse a oportunidade do programa ter acontecido presencialmente.

## CONFLITOS NO ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

A respeito dos objetivos do RP e se eles estavam sendo alcançados, os excertos a seguir são representativos: (E1) [*a gente tem mais proximidade com as professoras pela participação nas reuniões, do que com os alunos*]; (E3) [*a gente tem muita liberdade e auxílio dos professores*]; (E4) [*durante as reuniões têm interação e troca com as preceptoras*] e (E5) [*no período que eu tava a gente teve contato com os professores*].

As falas evidenciam o impacto da presença docente durante as reuniões, que nesse caso também são chamados de preceptores (as), atuantes na disciplina de Biologia nas escolas

parceiras do RP. São responsáveis por dar um panorama inicial sobre a escola, as salas, de forma a ambientar e orientar o residente em relação ao local de atuação, assim como o acompanhamento durante toda a participação dos residentes no programa. São pessoas indispensáveis para relacionar a prática da escola com a teoria vista na universidade, fazendo surgir temas de debates e supostas formas de intervenção para melhorias no planejamento escolar, da universidade ou do caminho que o programa vem construindo.

Junior e Cardoso (2020) indicam que a mediação da aprendizagem docente pelo preceptor de Biologia em serviço auxilia os licenciandos a desenvolverem sua ação educativa, mediando sua formação, visto que há pouca clareza da atuação docente nos cursos de licenciatura, incluindo o de Ciências Biológicas, pelo currículo formal e distante da realidade escolar (PIMENTA, 1999; LIMA, 2008). Essa situação se assemelha à ideia dos *saberes sem ofício*, apontado por Gauthier e colaboradores (1998), que também aborda a distância dos conhecimentos produzidos na universidade às condições de magistério.

Diante disso, os momentos de mediação docente pelo preceptor de Biologia para a formação inicial docente é primordial, a fim de aproximar o residente da realidade escolar mesmo em condições remotas, como as vividas durante o ERE. A importância da relação do docente em formação com as instituições de Educação Básica também fica explícito em um dos objetivos do Residência Pedagógica que visa “fortalecer e ampliar a relação entre as Instituições de Ensino Superior (IES) e as escolas públicas de Educação Básica para a formação inicial de professores da Educação Básica” (CAPES, 2019, s/p).

Em concordância, Nóvoa (2017) menciona que deve haver uma co-responsabilidade em relação à formação profissional, sendo necessário atribuir aos professores de Educação Básica um papel de formadores, juntamente com os professores universitários, processo que assegura a transição entre a formação e a profissão docente.

Evidencia-se na fala de, a saber, (E2) [*mas a gente depende dos alunos terem acesso à internet, e o programa não consegue fazer nada a respeito da falta de recurso nas instituições*], a questão da má infraestrutura das instituições públicas, que sofrem com esse problema habitualmente pela falta de investimento público na educação, mas que agora na pandemia do COVID-19 o impacto foi maior e mais evidente, visto a necessidade de equipamentos tecnológicos e da *internet* em boas condições de uso.

Conforme Júnior e Silva (2020), o ERE revela muitas lacunas em relação à organização curricular, formação de professores, investimentos públicos e estrutura adequada, modelo que

pode ser objeto de pesquisas acadêmicas e aprimoramento de políticas públicas para a formação inicial docente. A falta de infraestrutura das escolas também apareceu no estudo de Júnior e Cardoso (2020), tendo influência direta na aprendizagem escolar, principalmente em disciplinas teóricas e práticas como a Biologia.

Além do supracitado, um problema da realidade da educação brasileira é em relação ao uso dos recursos tecnológicos, a falta de infraestrutura e acesso à *internet* e equipamentos nos domicílios no país, que afeta diretamente o método de ERE. A pesquisa TIC Domicílios (CETIC, 2021) demonstrou que em 2020, apesar do aumento da proporção de usuários de internet e das atividades *online* devido ao isolamento social, os dados mostram a permanência das desigualdades digitais, totalizando 11,8 milhões de residências sem computadores e internet, sendo um número alto comparado aos 33 milhões de domicílios que possuem acesso.

Logo, é necessário questionar se as tecnologias estão sendo ofertadas aos professores e alunos em condições plenas de uso, da forma que proporcione uma educação e aprendizagem efetiva e de qualidade, como aborda Dourado, De Oliveira e Santos (2007) e Gusmão (2013), pois as TDIC de maneira isolada não podem suprir as necessidades educacionais, podendo haver uma defasagem atual e futura na educação.

Em relação às metodologias a serem utilizadas nas regências pelas residentes, têm-se as seguintes unidades de significado: (E2) [*usaríamos metodologias ativas, porque o programa busca a interação do aluno com o professor, fora do que os alunos já estão acostumados*] e (E4) [*nas aulas daríamos ‘joguinhos’, aulas expositivas ou mais interativas, mas é difícil*]. Elas reforçam a importância da variação das abordagens de ensino, além dos métodos tradicionais, na tentativa de envolver e motivar o aluno, permitindo a este aplicar o conhecimento no seu cotidiano, com base em variadas atividades contextualizadas.

Conforme Moran (2015), os métodos tradicionais de ensino focados na transmissão de informações pelos professores faziam mais sentido quando o acesso à informação era algo difícil. Atualmente, as TDIC podem proporcionar um espaço estendido, de maneira mais misturada e híbrida, fisicamente e *online*, de modo que ocorra a criação de desafios, atividades e jogos que fornecem informações pertinentes ao aluno. Para atingir esses objetivos, o autor menciona que as MA atribuem aos alunos o papel de protagonista da construção do saber e o professor se coloca como gestor e orientador, não como um transmissor do conhecimento.

Apesar das dificuldades da aplicação das MA, o cenário da sala de aula estendida foi observado com frequência durante o ERE e pode servir de base para tentativa do avanço do cenário de ensino nas instituições, que envolve ajuste no currículo, gestão competente, professores capacitados, ambientes físicos e digitais atraentes, para que os alunos se tornem protagonistas no processo de aprendizagem. Independente dos problemas de infraestrutura nas instituições de ensino, é preciso buscar realizar atividades estimulantes, mesmo em condições tecnológicas mínimas (MORAN, 2015).

Diante do exposto, durante o ERE a educação de qualidade teve impactos nas dimensões extrínsecas, devido a situação de vulnerabilidade econômica e emocional provocadas pela pandemia, além dos impactos na dimensão intrínseca, no qual o espaço físico da escola e os equipamentos em plenas condições de uso aparecem como requisitos essenciais para atingir a educação de qualidade (DOURADO; OLIVEIRA; SANTOS, 2007).

A vista das expectativas de aproveitamento do RP pelas residentes, caso fosse na modalidade de ensino presencial, tem-se como principal argumento observado o contato próximo e presencial com os alunos, como visto nas unidades de (E1) [*teria o real contato com os alunos, para saber o dia-a-dia nas escolas*], (E2) [*porque na sala de aula conseguimos ver a expressão dos alunos*], (E3) [*no presencial estamos cara a cara com os alunos, e já prepararia a gente pra esse impacto quando estivermos formados e fossemos dar aula*] e (E4) [*no online a gente não consegue nem ver os alunos, só tem mais contato com os professores*].

Dessa forma, reforça novamente e evidencia como o ERE impactou direta e negativamente o contato “face a face” dos alunos com os professores, como observado nas falas das entrevistadas. Essa situação atrapalha tanto a relação aluno-professor como aluno-aluno, sendo mais um obstáculo para o ensino- aprendizagem, que depende muito da contextualização das temáticas das aulas, das trocas de experiências e vivências mantidas pelo diálogo e mínima convivência entre os sujeitos (BRAIT et al, 2010; FEITOSA et al, 2020; TUNES; TACCA; JUNIOR, 2005).

Acredita que o RP aplicado no ensino presencial contribuiria de maneira diferente na sua formação inicial como professor (a)? Por quê?”.

As unidades de sentido apontaram que a maioria das entrevistadas acreditam que a contribuição do RP presencialmente seria de maneira diferente, comparado ao ERE, como visto em (E1) [*acredito que seria*]; (E2) [*sem dúvida*]; (E4) [*mas acho que seria melhor sim*

no presencial] e por fim (E5) [*acho o presencial bem mais proveitoso*]. Apenas um entrevistado apontou que ambos os modelos de ensino contribuem, levando em consideração o conhecimento da aplicação do ERE ou métodos parecidos caso ocorram situações emergenciais semelhantes, conforme observado na fala de (E3) [*mas desse modo estamos tendo uma preparação se tiver alguma urgência como teve nesse período*].

Diante disso, as residentes acreditam que a experiência no ensino presencial é mais proveitoso, pois de acordo com Moran (2015), os professores ainda precisam da comunicação “face a face” com os estudantes e é necessário usar tecnologias que promovam uma sala de aula expandida, para ampliação de possibilidades, de acesso a materiais, atualizados e contextualizados, a fim de obter êxito no ensino e não possuírem um papel banal e sem fundamento. Além disso, Schmitt e Filho (2022) aponta o acolhimento e o afeto como uma estratégia para o possível sucesso do ensino e aprendizagem de maneira virtual, estimulando os estudantes para além de conhecimentos teórico, mas para que sejam ouvidas as dúvidas, sugestões e angústias.

Apesar do reconhecimento do contato visual, De Souza Clesar e Giraffa (2022) afirmam que o modo presencial era subutilizado antes da pandemia em relação a formação docente, e posteriormente se tornou mais evidente e necessário explorar e aproveitar o tempo viável em um mesmo espaço e intervalo de tempo.

É evidente que as entrevistadas atribuem aos saberes experiências ou da experiência como os mais importantes (TARDIF, 2002; GAUTHIER et al, 1998) sem levar em consideração outros saberes adquiridos durante o processo do RP até então, conseqüentemente durante o curso de Ciências Biológicas, estes relacionados ao entendimento do currículo e das disciplinas por exemplo, que também fazem parte da construção docente e do saber plural do professor como apontado por Tardif (2002).

## REFERÊNCIAS

BRAIT, Lílian Ferreira Rodrigues et al. A relação professor/aluno no processo de ensino e aprendizagem. **Itinerarius Reflectionis**, Jataí, v.8 n.1, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, [2018].

CAPES, Portaria nº 259, de 17 de Dezembro de 2019. Dispõe sobre o regulamento do Programa de Residência Pedagógica e do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). 2019.

CETIC. Núcleo da Informação e Coordenação do Ponto BR - NIC.br. Resumo Executivo TIC Domicílios 2020 Edição COVID-19 – **Metodologia adaptada**: pesquisa TIC Domicílios, ano 2020.

DE SOUZA CLESAR, Caroline Tavares; GIRAFFA, Lucia Maria Martins. A formação de professores a partir das vivências do ensino remoto: desafios, expectativas e possibilidades. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 5, n. 5, p. 143-163, 22 dez. 2022.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; PERNAMBUCO, Marta Maria Castanho Almeida. **Ensino de Ciências**: Fundamentos e Métodos. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

DOURADO, Luiz Fernandes; DE OLIVEIRA, João Ferreira; SANTOS, Catarina de Almeida. A qualidade da educação: conceitos e definições. **Série Documental**: Textos para Discussão, Brasília, v. 24, p.5-34, 2007.

FEITOSA, Murilo Carvalho et al. Ensino Remoto: O que Pensam os Alunos e Professores?. In: Anais do V Congresso sobre Tecnologias na Educação, 2020, João Pessoa. **Anais eletrônicos** [...]. João Pessoa: SBC; 2020. p. 60-68.

GAUTHIER, Clermont et al. **Por uma teoria da Pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

GUSMÃO, Joana Buarque de. A construção da noção de qualidade da educação. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação [online]**, Rio de Janeiro, v. 21, n.79, p. 299-322, 2013.

JÚNIOR, Leandro Passarinho Reis; CARDOSO, Maria Gorete Rodrigues. O Programa Residência Pedagógica e a aproximação com a docência em Biologia: vivências, desafios e possibilidades. **Revista da Faculdade de Educação**, Universidade do Estado de Mato Grosso, v. 34, n. 2, p. 101-120, 2020.

JÚNIOR, Sidney Lopes Sanchez; DA SILVA, Mariana Choti. Impactos do ensino remoto na vida acadêmica de estudantes da educação superior: revisão de conceitos da educação a distância e o modelo de ensino remoto. **Revista de Ciências Humanas**, v. 20, n. 2, p. 73-92, 2020.

PAIVA, Simone Cândida. Ensino a distância frente à pandemia COVID-19. **Revista de estudos em educação**, Universidade Estadual de Goiás, v. 7, n. 1, p. 20-21, jan/abr, 2021.

LIMA, Maria Socorro Lucena. Reflexões sobre o estágio/prática de ensino na formação de professores. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 195-205, 2008.

MANZINI, Eduardo José. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: Seminário internacional sobre pesquisa e estudos qualitativos, 2, 2004, Bauru. **Anais eletrônicos** [...]. Bauru: USC; 2004.10p.



MONTEZINI, Letícia Azevedo et al. A importância da Residência Pedagógica na formação de professores. *In: XVIII SEDU - Semana da Educação, I Congresso Internacional de Educação Contextos Educacionais: Formação, Linguagens e Desafios*, 2019, Londrina. **Anais eletrônicos** [...]. Londrina: UEL; 2019.

MORAES, Roque. Uma Tempestade De Luz: A Compreensão Possibilitada Pela Análise Textual Discursiva. **Ciência & Educação**, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

MORÁN, José Manuel. **A educação superior a distância no Brasil**. São Paulo: USP, 2002.

MORÁN, José Manuel. Metodologias ativas e modelos híbridos na educação. *In: YAEGASHI, S. et al (Orgs.). Novas Tecnologias Digitais: Reflexões sobre mediação, aprendizagem e desenvolvimento*. Curitiba: CRV, 2017, p.23-35.

MORAN, José Manuel. Mudando a educação com metodologias ativas. *In: SOUZA, C. A.; TORRES-MORALES, O. E. (Orgs.). Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa, PR: UEPG, v. 2, n. 1, p. 15-33, 2015.

NOBRE, Antônio. Explorando desafios pedagógicos digitais no ensino profissional durante a pandemia da COVID-19. **EmRede-Revista de Educação a Distância**, v. 8, n. 1, 2021.

NÓVOA, Antônio. Firmar a posição como professor, afirmar a profissão docente. **Cadernos de pesquisa**, v. 47, p. 1106-1133, 2017.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. *In: PIMENTA, S. G. (Org). Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez Editora, 1999.

PORFÍRIO, Camila Tauane et al. Atividades Assíncronas em Um Curso de Graduação a Distância: Aceitação, Participação e Desempenho dos Discentes. *In: Anais do III Congresso sobre Tecnologias na Educação (Ctrl+ E 2018)*, Fortaleza, 2018. **Anais eletrônicos** [...]. Fortaleza: UECE/UAB; 2018. p. 152-160.

PRETI, Dino. (org) **O discurso oral culto**. 2ª. ed. São Paulo: Humanitas Publicações – FFLCH/USP,1999 – (Projetos Paralelos. V.2) 224p.

SANT'ANNA, Daniele de Fátima Fuganholi Abiuzzi; SANT'ANNA, Daniel Vieira. Google meet como modalidade de ensino remoto: possibilidade de prática pedagógica. *In: Anais do CIET EnPED - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*, 2020, São Carlos. **Anais eletrônicos** [...]. São Carlos: UFSCAR; 2020.

SCHMITT, Tassiana Truccollo; FILHO, João Bernardes da Rocha. Aulas virtuais em tempos de pandemia: estratégias e dinâmicas para possíveis sucessos do ensino e aprendizagem. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 5, n. 5, p. 386-400, 22 dez. 2022..

SILVA, Katia Augusta Curado Pinheiro; CRUZ, Shirleide Pereira. A Residência Pedagógica na formação de professores: história, hegemonia e resistências. **Momento-Diálogos em Educação**, v. 27, n. 2, p. 227-247, 2018.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. Petrópolis, RJ: 2002.

TUNES, Elizabeth; TACCA, Maria Carmen; JÚNIOR, Roberto dos Santos Bartholo. O professor e o ato de ensinar. **Cadernos de pesquisa**, v. 35, n. 126, p. 689-698, 2005.

