

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

LUIZ FELIPE OSSICK EVANGELISTA

**ENSINO NÃO PRESENCIAL EMERGENCIAL: UMA VISÃO DE PROFESSORES
DO ENSINO SUPERIOR**

**SÃO CARLOS
2023**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CURSO DE LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS**

LUIZ FELIPE OSSICK EVANGELISTA

**ENSINO NÃO PRESENCIAL EMERGENCIAL: UMA VISÃO DE PROFESSORES
DO ENSINO SUPERIOR**

**Monografia apresentada junto ao curso de
Ciências Biológicas da Universidade
Federal de São Carlos como requisito
parcial à obtenção do título de Licenciada
em Ciências Biológicas.**

Orientador: Michel Pisa Carnio

**SÃO CARLOS
2023**

FICHA CATALOGRÁFICA

Ossick Evangelista, Luiz Felipe.

Título do trabalho: Ensino Não Presencial Emergencial: uma visão de professores do ensino superior / Luiz Felipe Ossick Evangelista. - São Carlos: UFSCar, 2023.

74 p.

Trabalho de Conclusão de Curso -- Universidade Federal de São Carlos, Ano 2023.

1. ENPE. 2. Visão de professores. 3. Aulas práticas. 4. Metodologias

FOLHA DE APROVAÇÃO**LUIZ FELIPE OSSICK EVANGELISTA****ENSINO NÃO PRESENCIAL EMERGENCIAL: UMA VISÃO DE PROFESSORES
DO ENSINO SUPERIOR**

**Monografia apresentada junto ao curso de Ciências Biológicas para obtenção
do título de Licenciado em Ciências Biológicas. Universidade Federal de São
Carlos. São Carlos, 31 de agosto de 2023.**

Orientador:**Prof. Dr.: Michel Pisa Carnio****Universidade Federal de São Carlos**

Examinador:**Prof. Dr. Douglas Verrangia Corrêa da Silva****Universidade Federal de São Carlos**

Examinador:**Profa. Dra. Mariana dos Santos****Universidade Federal de São Carlos**

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus pelas oportunidades e desafios concedidos nessa caminhada, também a todos que cederam um pouco do seu tempo para me ajudar a realizar a pesquisa e montagem deste trabalho. Agradeço aos docentes que aceitaram participar dessa pesquisa, e ao meu orientador Michel, por me auxiliar e direcionar durante a construção desse projeto.

Um agradecimento especial à minha família, especialmente à minha mãe Ana, ao meu pai Pedro, a minha avó Clementina e a minha tia Maria José por, acima de tudo, acreditarem em mim e me proporcionarem tudo o que foi necessário para chegarmos até esse momento. E um agradecimento formal ao meu irmão Víctor, que não me ajudou nesse trabalho, mas como também não atrapalhou, já considero uma vitória.

Por fim, mas não menos importante, não tenho palavras para expressar meu agradecimento à minha namorada Ana Paula por todo o apoio e puxões de orelha. Sem você eu possivelmente não saberia por onde começar esse trabalho. Não sou bom em expressar gratidão com palavras, mas espero que minhas ações compensem essa inabilidade.

RESUMO

A pandemia de Covid-19 impediu a realização de aulas presenciais em todo o país. Através do programa de Ensino Não-Presencial Emergencial (ENPE), a UFSCar conseguiu manter suas funções acadêmicas. No entanto, devido à modalidade de ensino remoto, o ENPE teve um impacto significativo na execução das aulas. O objetivo deste estudo é compreender as perspectivas que os professores do curso de Ciências Biológicas da UFSCar – campus São Carlos – tem sobre os processos de implementação do ensino remoto durante o período da pandemia de COVID-19. A pesquisa foi realizada por meio de uma abordagem de pesquisa qualitativa, foram conduzidas entrevistas semiestruturadas com membros do corpo docente que ministraram aulas práticas durante os semestres do ENPE. Os resultados gerais são bastante abrangentes, apesar de não ter existido um plano governamental que desse suporte às instituições educacionais, a universidade fez o que pode para contribuir para o trabalho dos educadores. Mesmo existindo um plano geral elaborado pela universidade, este não era capaz de contemplar todas as especificidades do processo, portanto cada membro do corpo docente decidiu, com base em suas próprias experiências, como adaptar as aulas de acordo com sua metodologia de ensino. Ao analisar as declarações dos professores, foi possível inferir as escolhas e os desafios que eles enfrentaram ao adaptar as aulas práticas.

Palavras Chaves: Ensino Remoto. Visão de professores. Aulas práticas. Metodologias

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic prevented the implementation of in-person classes across the country. Through the Emergency Remote Teaching Program (ENPE), UFSCar was able to maintain its academic functions. However, due to the remote learning modality, ENPE had a significant impact on the execution of classes. The aim of this study is to understand the perspectives of professors from the Biological Sciences course at UFSCar – São Carlos campus – regarding the processes of implementing remote teaching during the COVID-19 pandemic. The research was conducted using a qualitative approach, with semi-structured interviews conducted with faculty members who taught practical classes during the ENPE semesters. The overall results are quite comprehensive. Despite the lack of a governmental plan to support educational institutions, the university did what it could to assist educators in their work. Although there was a general plan developed by the university, it was not able to address all the specificities of the process. Therefore, each faculty member decided, based on their own experiences, how to adapt their classes according to their teaching methodology. By analyzing the professors' statements, it was possible to infer the choices and challenges they faced in adapting practical classes.

Keywords: Remote Teaching. Professors' perspectives. Practical classes. Methodologies.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. JUSTIFICATIVA	14
3. OBJETIVOS	16
3.1. GERAL.....	16
3.2. ESPECÍFICOS.....	16
4. REFERENCIAL TEÓRICO	17
4.1. JÜRGEN HABERMAS	17
4.2. SISTEMA E MUNDO DA VIDA	18
4.3. HORKHEIMER E O ECLIPSE DA RAZÃO	19
4.4. RACIONALIDADE INSTRUMENTAL.....	20
4.5. GIROUX	20
5. METODOLOGIA DA PESQUISA	22
5.1. TIPOS DE PESQUISA.....	22
5.2. CONTEXTO DO ENPE NOS CURSOS DA UFSCar.....	23
5.2.1. Portaria 371 da UFSCar.....	24
5.3. PARTICIPANTES DA PESQUISA.....	27
5.4. FORMA DE ANÁLISE DOS DADOS.....	29
6. DISCUSSÃO E RESULTADOS	31
6.1. VISÃO DOS PROFESSORES SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO REMOTO.....	31
6.2. ESCOLHAS E DILEMAS DOS PROFESSORES NO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO DAS AULAS PRÁTICAS	37
6.2.1. Adaptação da parte teórica das disciplinas.....	38
6.2.2. Adaptação da parte prática das disciplinas.....	42
6.2.3. Adaptação das Metodologia Avaliativas	47
6.3. ASPECTOS FORMATIVOS DAS AULAS OFERTADAS NO ENPE	49
6.3.1. Diferenças do ENPE para o Presencial (Aspectos Positivos e Negativos).....	50
6.3.2. Reflexos do ENPE no Retorno ao Presencial (Acontecimentos e Reflexões)	55
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	60
8. REFERENCIAL (BIBLIOGRÁFICO)	63
ANEXO I – ESCOPO DO E-MAIL DE CONTATO PARA REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS	66
ANEXO II – ROTEIRO PARCIAL DE ENTREVISTAS COM PROFESSORES	67

LISTA DE SÍMBOLOS E ABREVIATURAS

SARS – Síndrome Respiratória Aguda Grave

CoV – Coronavírus

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos

ACIEPEs – Atividades Curriculares de Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão

ENPE – Ensino Não-Presencial Emergencial

MEC – Ministério da Educação

CNE – Conselho Nacional de Educação

SESU – Secretaria de Educação Superior

GR – Gabinete da Reitoria

CoG – Conselho de Graduação

CoEx – Conselho de Extensão

TDIC – Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação

CGP – Comitê Gestor da Pandemia

NEVS – Núcleo Executivo de Vigilância em Saúde

SiGA – Sistema Integrado de Gestão Acadêmica

PPCs – Projetos Pedagógicos dos Cursos

Prof.(a) – Professor(a)

sic – do Latim “assim mesmo”

PoCA – Portal de Cursos Abertos

GT – Grupo de Trabalho

EaD – Ensino à Distância

AVA – Ambiente Virtual de Aprendizagem

1. INTRODUÇÃO

No final de 2019, o mundo começava a se deparar com casos de síndrome respiratória aguda provocada por um vírus, que até o momento, nunca havia causado enfermidades de tamanhas proporções em seres humanos. A Covid-19, doença causada pelo novo vírus SARS-CoV-2 (coronavírus), se iniciou na China e em poucos meses se alastrou para cerca de 114 países, entre eles o Brasil.

O vírus SARS-CoV-2 sendo relativamente novo, apresentou alta taxa de transmissibilidade, além da gravidade da síndrome por ele causada ser até o momento desconhecida. Dessa forma, não havendo um tratamento imediato e eficaz ao seu combate, o governo do Estado de São Paulo decidiu iniciar uma medida preventiva para frear o crescimento de casos notificados em torno do estado. A partir do final do mês de março de 2020 foi implementado no estado o regime de quarentena, juntamente com o isolamento social (Santiago; Tooge, 2020).

Devido à decisão tomada, muitos dos serviços públicos foram imediatamente interrompidos, com o intuito de minimizar o alastramento dos casos de covid-19. A paralisação desses serviços atingiu, também, a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), que momentaneamente precisou encerrar suas atividades, enquanto passava por uma reestruturação para poder, posteriormente, voltar a atender os alunos nesse período de quarentena. O retorno parcial das atividades se deu primeiramente via um semestre suplementar não presencial pautado em ACIEPEs (Atividades Curriculares de Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão), seguido por um semestre oficial em uma nova modalidade de ensino nunca aplicada: o ENPE (Ensino Não-Presencial Emergencial).

Durante o primeiro semestre do ENPE, de agosto de 2020 a janeiro de 2021, nem todas as disciplinas foram ofertadas, pois muitas delas requerem em suas ementas a execução de aulas práticas para a formação dos alunos. Os professores que lecionam tais disciplinas não conseguiram reformulá-las em tempo para atender as demandas dessa nova modalidade de ensino. Nos três semestres subsequentes do ENPE, de janeiro de 2021 a maio de 2022, algumas dessas disciplinas sofreram adaptações para serem aplicadas de forma remota, porém com limitações e diferentes do que costumavam ser quando aplicadas no período presencial.

Como essa modalidade de ensino nunca tinha sido aplicada antes, não se tinha precedentes para a sua realização efetiva. Sendo um campo nunca explorado, grande

parte do desenvolvimento pedagógico e construção da metodologia das aulas ficou a encargo do professor, que sem um plano guia, lidou com esse período da forma como achou mais efetiva. O ENPE, por assim dizer, invadiu a vida dos docentes em todos os níveis acadêmicos, especialmente do ensino superior, e se tornou mais um problema a ser trabalhado, juntamente com todos os outros afazeres da vida acadêmica.

Perante a pressão governamental e popular para a retomada das aulas, os professores foram “jogados contra a parede”, enfrentando algo fora dos precedentes educacionais e “convidados” a encontrar formas de ministrar suas aulas sem preparo prévio ou auxílio das entidades responsáveis. (Aparecida et al., 2019).

Também não tem como desconsiderar a atuação do governo vigente na implementação do ensino remoto, visto que o próprio governo federal determinou a possibilidade de utilização do ENPE através da Portaria 371 da UFSCar e da Portaria MEC nº 343 – 17 de março de 2020, que permitiu às universidades ministrarem aulas não presenciais, algo que até o momento era proibido por lei (portarias estas que serão descritas no item 5.2 do trabalho). Após a emissão dessas portarias que liberaram o ensino não presencial, não foram mais emitidas diretrizes que guiassem as mudanças do presencial para o não presencial, de forma que as instituições de ensino não tinham parâmetros normatizados pelo governo para seguir, e promoveram as mudanças de acordo com a forma como achavam mais adequada.

O Ministério da Educação (MEC) e os demais órgãos gestores do ensino superior como o Conselho Nacional de Educação (CNE) e Secretaria de Educação Superior (SESU), não deu parâmetros nem apoio institucional às universidades; nunca houve uma conversa direta entre esses órgãos no sentido das universidades e dos docentes encontrarem formas de atuar durante o período de ensino remoto.

Se tratando da própria UFSCar, seria errado afirmar que a universidade não estabeleceu normas para o ENPE. De fato, normas e regulamentações existiram, a Portaria 371, de 18 de julho de 2021, da UFSCar, regulamenta, de forma excepcional e temporária, o Ensino não Presencial Emergencial (ENPE), permitindo a substituição de atividades curriculares presenciais por atividades que utilizem tecnologias digitais de informação e comunicação. A portaria abrange atividades teóricas, práticas e mistas, incluindo laboratórios e estágios, e define as diretrizes para o planejamento, execução e avaliação das atividades curriculares. As aulas podem ser realizadas de

forma síncrona ou assíncrona, com os docentes responsáveis por equilibrar esses momentos e garantir a participação dos estudantes. Atividades práticas presenciais, quando necessárias, devem ser avaliadas quanto à sua viabilidade e segurança, seguindo protocolos de biossegurança (igualmente encontradas no item 5.2 do trabalho). Porém as normas criadas não deram conta da especificidade dos processos de transposição das aulas. Elas tinham como intuito garantir aspectos gerais, como exemplo de que não seriam feitas provas presenciais ou que deveriam existir diversidade nas formas de avaliação. Contudo, o processo de criação e veiculação das normas foi algo que demorou mais de um semestre para ser implementado.

De forma geral, avalia-se sob a ótica do aluno como esses eventos adversos repercutem sobre a aprendizagem e outros aspectos de ensino. Contudo raramente busca-se compreender como situações extraordinárias irão afetar o professor, que não foi preparado para realizar suas obrigações nessas condições. Não há um preparo que visa capacitar o docente para ensinar alunos em momentos emergenciais, que fogem do cotidiano, onde os materiais e métodos que costumeiramente são usados, não são aplicáveis.

A situação se torna ainda mais agravante quando considerado o impacto da pandemia nas aulas práticas. Até certo ponto, mesmo enfrentando dificuldades geradas pela pandemia, aulas de caráter teórico, em tese, tiveram uma maior facilidade de adaptação pois puderam manter-se expositivas, visto que aplicativos como o *google meets* e *google classroom*, permitem chamadas de vídeo, nas quais o docente pode expor o conteúdo da disciplina, além de poder ter também, uma limitada interação com os alunos caso julgasse necessário. Contudo aulas de caráter prático, não tiveram a mesma facilidade de serem adaptadas. Sua execução foi quase que totalmente descartada nas primeiras instâncias do ENPE, devido à necessidade de materiais específicos e locais apropriados para realizar determinadas aulas.

Analisando esse contexto, surgiram algumas perguntas: qual o motivo dessa impossibilidade? Qual a definição de uma aula prática? O que influenciou na escolha de não ofertar a disciplina neste primeiro período do ENPE? O que mudou entre os semestres em que não foram e foram ofertadas tais disciplinas? O que foi alterado nas disciplinas de forma a permitir que elas pudessem ser ofertadas?

Essas e outras perguntas podem estar relacionadas à concepção que o professor tem sobre sua prática e sua formação como docente, o que considera crucial e indispensável que o aluno aprenda em sua aula, a forma que considera melhor de aplicá-la e quais mecanismos usar para avaliar o aprendizado do aluno.

2. JUSTIFICATIVA

Em períodos regulares, na graduação em Ciências Biológicas, os alunos são apresentados a quatro tipos distintos, porém complementares, de aulas: as de caráter teórico; as de caráter prático; as de caráter prático como componente curricular; e as disciplinas de estágio (UFSCar, 2004). Durante o período de ensino dessas modalidades, é possível que cada aluno desenvolva predileção por uma delas, baseadas em gosto pessoal ou como elas são aplicadas.

No decorrer da minha experiência acadêmica, acabei tendo preferência pelas disciplinas práticas. Sempre tive dificuldade em prestar atenção em aulas teóricas de caráter expositivo e a metodologia aplicada sobre elas nunca foi favorável ao meu aprendizado. Contudo nas aulas práticas, onde minha interação era requisitada com maior frequência, demandou um maior e mais constante investimento da minha atenção, me fazendo descobrir um ambiente mais favorável para o meu desenvolvimento acadêmico.

A pandemia de covid interferiu na realização das aulas disponibilizadas pelo curso, de forma que foi necessário a implementação do ENPE. Muitas disciplinas teóricas se adaptaram de forma satisfatória, porém nem todas as práticas conseguiram seguir esse rumo. Certas práticas, devido à sua especificidade, necessitavam de espaços específicos, como laboratórios ou saídas de campo, ou mesmo de instrumentos específicos, para que pudessem seguir com as atividades conforme o que está estipulado pelo planejamento do docente. Dessa forma, caso tal impedimento acontecesse novamente, seriam aplicadas as mesmas abordagens que foram observadas no período da pandemia? Quais os impactos formativos nos alunos?

Em nossa área de formação alguns autores têm buscado diferenciar os potenciais formativos das aulas experimentais. Oliveira (2012) propõe a existência de três tipos distintos de atividades experimentais possíveis: atividades demonstrativas, verificativas e investigativas (Raquel; de Oliveira, 2010). Baseando-se na classificação de Araújo e Abib, as atividades experimentais são definidas da seguinte forma:

- Atividades de demonstração: consistem em atividades que são executadas pelo professor, enquanto os alunos apenas observam os

fenômenos ocorridos durante o experimento (Araújo; Abib, 2003);

- Atividades de verificação: consistem em atividades empregadas com a função de verificar ou confirmar algo previamente já experimentado seguindo um material didático com resultados conhecidos. Cabe ao professor somente guiar o aluno durante a execução do experimento (Araújo; Abib, 2003);
- Atividades de investigação: consistem em experimentos que permitem que os alunos atuem mais ativamente no processo de construção do conhecimento, cabendo ao professor apenas o papel de mediador durante a execução do experimento (Araújo; Abib, 2003);

No curso de Ciências Biológicas nos deparamos com uma amálgama dessas três variações, onde professores optam pelo uso de uma delas em suas disciplinas frente a sua vivência acadêmica e metodologia de ensino. As atividades experimentais são componentes intrínsecos das aulas práticas, de forma que é preciso que o professor tenha a capacidade de diferenciá-las para assim compreendê-las melhor e utilizar de suas potencialidades, para assim, aplicá-las de forma coerente perante cada situação apresentada (Raquel; de Oliveira, 2010)

Essa classificação foi feita num período em que não se cogitava a transposição dessas atividades para o ensino remoto. Não buscamos definir quais são os elementos experimentais na prática de cada docente; mas sim compreender a percepção dos docentes sobre suas próprias práticas, tendo em vista o momento que passamos considerando que as práticas são parte integral do curso e têm uma relevância na base da formação dos alunos como profissionais críticos (Hodson, 1988), além de ajudar na integração dos alunos nos laboratórios e em projetos de pesquisas.

3. OBJETIVOS

3.1. GERAL

Compreender as perspectivas que os professores do curso de Ciências Biológicas da UFSCar – campus São Carlos – tem sobre os processos de implementação do ensino remoto durante o período da pandemia de COVID-19.

3.2. ESPECÍFICOS

- Compreender a visão dos professores a respeito da aplicação de suas aulas práticas durante o ENPE;
- Conhecer os dilemas, escolhas e decisões dos professores no processo de adaptação das aulas práticas remotas;
- Identificar como os professores avaliam o aspecto formativo das aulas ofertadas no ENPE em contraponto às aulas presenciais.

4. REFERENCIAL TEÓRICO

Esta pesquisa se foca na análise das aulas dos docentes, porém abrange, também, a análise da configuração institucional que esse docente encontrou, assumindo que esta teve influência nas escolhas pedagógicas dos docentes. Para isso, buscamos um referencial que fosse a articulação desses dois momentos, das decisões que os professores tomavam e de como essa demanda, que vinha do sistema, afeta a forma como eles lidavam com a sua profissão.

4.1. JÜRGEN HABERMAS

O filósofo alemão Jürgen Habermas, em seus trabalhos, elabora uma crítica sobre a invasão do mundo da vida pelo sistema, invasão esta que estabelece uma racionalidade instrumental, que, quando plenamente estabelecida, é deletéria para as interações sociais e para o diálogo entre os indivíduos de uma sociedade.

Embora não haja uma relação direta entre as Habermas e o ambiente universitário, seus trabalhos sobre as relações da esfera pública e racionalidade instrumental e comunicativa propõem implicações significativas para a compreensão do papel das universidades na sociedade. Assim, podemos estender a crítica à invasão do mundo da vida pelo sistema para a forma com que as universidades são influenciadas por demandas governamentais, e o reflexo que essas demandas têm sobre a atuação institucional.

Semelhante ao proposto por Habermas, a chegada do ENPE ocasionou em uma invasão na vida acadêmica de alunos e professores, semelhante à forma que o sistema (esfera governamental) invade o mundo da vida (esfera das interações humanas). Existe uma esfera política e governamental que toma decisões e as impõem sobre a sociedade, e cabe aos agentes sociais, nesse caso os professores, acatá-las; logo não há um diálogo. Essas decisões são uma imposição, o que caracteriza uma invasão do sistema nas relações humanas (Habermas, 1981).

Caso os professores pudessem se reunir com suas turmas ou entre eles, existiria a chance de haver uma maior possibilidade construtiva, porém, devido à determinada imposição, a possibilidade desse diálogo acaba não existindo. A esfera – grupo de professores –, pode tomar certas decisões, porém essas são limitadas a outras decisões previamente pautadas por uma instância governamental, reprimindo a liberdade (Habermas, 1962).

Ou seja, existe um limite até onde a autonomia desse grupo pode chegar, além de ser preciso responder de forma coerente perante o que se espera. Logo, se a cultura imposta ao docente é de só aceitar o que está pronto, isso ocasiona em um esvaziamento no potencial crítico. Esse evento é mais um exemplo da colonização do mundo da vida pela racionalidade, com foco na razão voltada para os fins (Ministério da Educação, 2014).

4.2. SISTEMA E MUNDO DA VIDA

Expandido as discussões de outros teóricos, Habermas propõe um debate com a finalidade de correlacionar Sistema e Mundo da Vida. Por meio deste, ele elabora o que seria cada um desses conceitos. O termo Mundo da Vida representa a junção dos saberes humanos desenvolvidos, oriundos da experiência coletiva de múltiplos indivíduos e concretos à realidade. Esse Mundo da Vida seria composto por esferas que englobam aspectos presentes nas interações humanas, sendo: o mundo do objetivo (que impera sobre os possíveis fatos verídicos), o mundo social (referente às relações interpessoais) e o mundo subjetivo (relacionada à relação entre vivência de um indivíduo e a expressão dessa vivência, segundo sua ótica) (Bettine, 2021; Habermas, 1981). Para Habermas, o Mundo da Vida seria “responsável” por moldar as formas de expressões culturais e sociais de um grupo, permitindo que os sujeitos de determinado grupo pudessem agir comunicativamente, mediando as interações cooperativas (Habermas, 1981).

Entretanto, essas ações não surgiram do nada, mas seriam mediadas por um consenso coletivo hierárquico. Esse conceito seria o Sistema, este que interage diretamente com o Mundo da Vida via controle das decisões teleológicas individuais. As interações que outrora eram puramente sociais passam a ser substituídas por um novo tipo, denominado sistêmica, que se baseia na troca e estratificação das esferas de poder, criando esferas dentro do próprio Sistema, assim, culminando na perpetuação do Estado como uma instituição de poder (Bettine, 2021).

Aproximando esses termos para o âmbito da pesquisa, temos que o Mundo da Vida é representado pelo grupo de professores que lecionam em uma instituição de ensino, mais precisamente os professores do curso de Ciências Biológicas responsáveis por transmitir o conhecimento para os alunos com o intuito de formar novos pesquisadores e docentes. Contudo, os professores, apesar de terem certa

liberdade de como irão propagar o conhecimento, respondem às diretrizes estipuladas pela UFSCar, que por sua vez pauta suas diretrizes diretamente baseadas no que o Ministério da Educação – órgão diretamente ligado ao Governo Federal – estipula para o que deve ser feito em âmbito nacional. Essa relação indireta professor-universidade-governo representam o Sistema, este que, como previamente exposto, irá definir como as ações sistêmicas se perpetuam dentro do ensino universitário.

Durante os períodos letivos regulares, a universidade estipula parâmetros para padronizar as aulas de forma geral em que o professor, como já foi mencionado, tem liberdade de como irá reger sua aula. Dentro do âmbito da UFSCar, essa interação não é comumente discutida no dia a dia acadêmico, porém tem seus impactos. Contudo não se sabe ao certo como foi essa interação nos períodos do ENPE. O que foi discutido entre instituição e governo? Qual foi o repasse para os professores? Qual foi o intermédio da instituição na aplicação das aulas? Esses e outros aspectos exemplificam a interação entre Sistema e Mundo da Vida.

4.3. HORKHEIMER E O ECLIPSE DA RAZÃO

Segundo as considerações feitas por Horkheimer em *o eclipse da razão* (1947), podemos identificar diferentes dimensões do conceito de razão. A princípio existe uma distinção geral entre a razão objetiva e a razão subjetiva; a razão objetiva manifesta-se de duas maneiras: uma atua na sociedade como uma estrutura que coordena a vida dos indivíduos em relação a um objetivo final definido racionalmente; a outra reflete os pensamentos como meio de compreender essa estrutura presente na realidade; a razão subjetiva desempenha o papel de coordenação entre meios e fins, sendo estes definidos pela razão objetiva (Horkheimer, 1947).

Porém, uma mudança ocorre nesse conceito de razão, levando-a ao obscurecimento. A razão subjetiva passa a ser tratada como um mero mecanismo de adaptação entre meios e objetivos baseados em interesses particulares. Ela assume um caráter puramente instrumental (Petry, 2013).

O foco das críticas de Horkheimer é à racionalidade instrumental que emerge da autonomização da subjetividade da razão. A racionalidade instrumental está voltada para a eficiência e a busca de meios para fins específicos, e pode levar a uma visão linear e distorcida do mundo. Essa abordagem fragmentada da razão pode

resultar na perda de conexões mais amplas e na exploração desenfreada da natureza e da sociedade. Em suma, sua crítica está voltada para distorção da razão subjetiva transformada em uma lógica puramente instrumental (Petry, 2013).

4.4. RACIONALIDADE INSTRUMENTAL

Uma das ações que definem o mundo proposto por Habermas (1990), são as ações teleológicas, que seriam a capacidade humana de prever algo a ser realizado antes da execução; realizar uma ação destinada a um fim. Dependendo do fim que essa ação tomar, ela pode ter a capacidade de instaurar uma racionalidade instrumental, caso essa se limite a ter um fim em si mesma, ato de fazer por fazer, momento em que o indivíduo tem que realizar uma atividade perante um método predeterminado para alcançar um objetivo já preestabelecido (Carvalho; Carvalho, 2012; Habermas, 1990).

A racionalidade instrumental seria uma forma de pensar voltada à objetivação das ações humanas, e se torna presente na forma com que os professores conduzem suas práticas experimentais. Porém, para que as mesmas sejam significativas e saiam desse âmbito formal e pragmático, o professor precisa ser capaz de conduzir seu ensinamento buscando obter de seus alunos um senso de criticidade e criatividade (Carvalho; Carvalho, 2012).

Assim como outras instituições federais de ensino, a universidade não está isenta da racionalidade instrumental. Em momentos em que as esferas de poder não se comunicam é onde a racionalidade instrumental pode se instaurar, de forma a invadir o espaço universitário devido à mesma estar associada a uma lógica tecnocrática voltada a determinados fins e ideologias, onde importa mais manter o fluxo das coisas do que refletir o real sentido daquilo.

4.5. GIROUX

A situação dos docentes era incerta, tendo que trabalhar dentro das diretrizes estipuladas pela universidade, que não foram suficientes para o momento do ENPE. Dessa forma, os professores se encontraram frente a um dilema: ministrar suas disciplinas tendo como objetivo final a conclusão das mesmas, tendo que incorporar na prática docente adaptações que potencialmente comprometeriam a formação dos alunos.

Contemplando a esfera docente, mobilizamos as ideias de Giroux, que enfatiza o papel crucial dos professores como resistência a esse processo instrumental. Giroux elabora que os docentes não devem ser apenas transmissores de conhecimento, mas também agentes de transformação social e cultural, e que desempenham um papel fundamental na formação das mentes e valores nos alunos (Giroux, 1997).

A atuação dos docentes demonstra o grau de importância que a disciplina tem para o professor, bem como o rumo que ela vai tomar. Nesse contexto, a reestruturação da disciplina não era algo apenas trivial, mas era importante que essa transição representasse algo significativo para a formação do aluno.

Giroux discute que os professores têm a responsabilidade de questionar e fomentar a reflexão crítica entre os alunos. Eles não devem ser simplesmente burocratas que seguem um currículo pré-definido, mas sim intelectuais que promovem o pensamento crítico. Ele argumenta que os professores têm o potencial e a responsabilidade de desempenhar um papel ativo na transformação da sociedade por meio da educação (Giroux, 1997).

5. METODOLOGIA DA PESQUISA

5.1. TIPOS DE PESQUISA

A pesquisa se deu a partir de uma abordagem qualitativa, levando em consideração a singularidade do indivíduo e como sua subjetividade se manifesta em suas ações e decisões, buscando, primeiramente, compreender o seu ponto de vista perante os fatos a ele apresentados. Essa metodologia de pesquisa consiste em uma análise detalhada de dados não quantificáveis com o objetivo de compreender os significados (De Souza Minayo, 2012).

O método de pesquisa qualitativo, funciona através da percepção de nuances e perspectivas diversas, viabilizado por uma flexibilidade metodológica, contextualização e de análise interpretativa. Sua real aplicabilidade é expressa quando se busca explorar questões mais complexas e obter uma visão mais ampla de fenômenos culturais, sociais e humanos, assim possibilitando uma compreensão mais rica dos temas investigados (Cresswell, 2016).

A metodologia consiste em algumas etapas, que contribuem para o trabalho do pesquisador na compreensão dos dados tratados. Tais etapas estão apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Etapas da metodologia qualitativa para interpretação das entrevistas (Adaptado de (Cresswell, 2016)).

Étapas	Descrição
1 – Transcrição	Converter os dados (entrevista/ gravações) em textos escritos;
2 – Categorização	Agrupar trechos semelhantes em categorias amplas;
3 – Tematização	Identificar temas e falas semelhantes presentes nas categorias;
4 – Interpretação	Interpretar os padrões e temas perante os objetivos da pesquisa.

5.2. CONTEXTO DO ENPE NOS CURSOS DA UFSCar

Tendo em vista a situação da UFSCar e diante da necessidade de adaptação do ensino de aulas práticas, devido ao decreto de lei nº 64.881, de 22 de março de 2020, que estabeleceu quarentena no estado de São Paulo (Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, 2020), algumas portarias foram estabelecidas pela UFSCar.

Por ser uma autarquia do governo, a UFSCar tem autonomia como instituição de ensino público superior para decidir a respeito de procedimentos e estratégias de ensino. Diante desse fato, as portarias estabelecidas para o ensino durante o período pandêmico foram:

1. **Portaria do GR nº 4370 – 14 de março de 2020:** determinou a suspensão de aulas e atividades curriculares a partir de 16 de março de 2020 (UFSCar, 2020a);
2. **Portaria GR nº 4371 – 15 de março de 2020:** instruiu sobre o replanejamento de atividades administrativas e procedimentos de trabalho (UFSCar, 2020a);
3. **Portaria GR nº 4380 – 20 de março de 2020:** prorrogou a suspensão de aulas, atividades curriculares e administrativas por tempo indeterminado (UFSCar, 2020a);
4. **Resolução CoG nº 320 – 13 de abril de 2020:** dispõe sobre a abertura de calendário suplementar (UFSCar, 2020a);
5. **Deliberação CoEx 01/2020:** aprova o resultado dos editais 2020 e faculta aos coordenadores escolher entre aguardar o final da quarentena ou adaptar o projeto para que seja executado de imediato, de modo remoto (UFSCar, 2020a);
6. **Portaria MEC nº 343 – 17 de março de 2020:** Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do novo Coronavírus - COVID-19 (Ministério da Educação, 2020).

Assim, foi adotado um calendário suplementar, onde os docentes tinham a opção de ofertar ACIEPEs de forma remota. Essa oferta de atividades durou cerca de 2 meses. Durante esse período a UFSCar elaborava o plano da retomada de aulas e fazia os preparativos para o retorno não presencial, que, segundo o planejamento da

UFSCar o iria ocorrer de forma gradativa como estabelecido pela resolução **CoG N° 329, de 27 de julho de 2020** (UFSCar, 2020a).

A implementação deste calendário viria a ocorrer somente no final do mês de agosto de 2020. Seguindo o que foi determinado, a implementação do ENPE foi um processo moderado e dividido em 4 etapas, cada uma representando um semestre letivo durante os anos da pandemia. No ENPE I, foi oferecido aos docentes de cada curso a opção de ofertar ou não sua disciplina, porém disciplinas teóricas receberam a possibilidade institucional de serem ofertadas. Além disso, foi sugerido aos estudantes que dessem preferência às disciplinas optativas. A partir do ENPE II, já havia uma obrigatoriedade que disciplinas teóricas fossem ofertadas; contudo, a oferta de disciplinas de teor teórico-prático continuou facultativa durante todos os perfis do ENPE, mesmo existindo a possibilidade de serem ofertadas caso os docentes assim desejassem (UFSCar, 2020b).

5.2.1. Portaria 371 da UFSCar

Quanto às portarias internas emitidas pela UFSCar que estabeleceram a regulamentação dos processos para o ENPE, tem-se a portaria 371, de 18 de julho de 2021 que, dentre outras, promoveu a regulamentação das aulas práticas e da implementação das modalidades síncronas e assíncronas. Algumas disposições dessa portaria estão detalhadas a seguir:

Art. 1º Regular, em caráter excepcional e temporário, a substituição de atividades curriculares presenciais, por atividades que utilizem meios de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) com denominação de Ensino não Presencial Emergencial (ENPE), nos limites estabelecidos pela legislação em vigor.

Art. 2º A utilização de meios de tecnologias digitais de informação e comunicação de que trata o Art. 1º será aplicável à oferta de atividades curriculares de natureza teórica, de natureza prática e de natureza mista (teórica e prática), incluindo laboratórios; estágio; trabalho de conclusão de curso e atividades complementares.

§ 2º A oferta de atividades curriculares de natureza prática, incluindo Trabalho de Conclusão de Curso e similares, deverá considerar a disponibilidade, para docentes e discentes, dos recursos de infraestrutura de tecnologias digitais de

informação e comunicação (TDIC) considerados indispensáveis às interações práticas ou laboratoriais de forma remota.

Art. 3º As atividades curriculares que exigem prática presencial, ou seja, que não são adaptáveis ao formato ENPE, serão objeto de análise do Comitê Gestor da Pandemia (CGP) e do Núcleo Executivo de Vigilância em Saúde (NEVS), quanto a viabilidade de sua oferta presencial, seguindo protocolo de biossegurança para enfrentamento da pandemia COVID-1

Art. 4º Para as atividades curriculares de carga horária mista (teórica e prática) que sejam impossibilitadas de seu cumprimento integral no formato ENPE poderão, excepcionalmente, ser replanejadas de forma que:

I – Poderá ser atribuído conceito “I” a todos os estudantes aprovados numa primeira fase de aplicação da atividade curricular no formato ENPE e, quando for possível a oferta presencial da parte prática, a atividade será concluída e o conceito final será atribuído.

II – Para uma determinada atividade curricular (A) que tenha previsão de carga horária mista (teórica e prática), os Conselhos de Cursos e Departamentos/Coordenação Acadêmica poderão verificar a viabilidade e decidir pela oferta de duas novas atividades (A1 e A2), distintas das previstas nos PPCs dos cursos e já implementadas no SiGA, de forma que uma delas seja aplicada apenas remotamente (A1, no formato ENPE) e a outra apenas futuramente e presencialmente (A2, no formato presencial). Essas novas atividades curriculares deverão dispensar conjuntamente a atividade originalmente prevista nos PPCs, ou seja, A1 e A2 dispensarão A.

§ 2º As atividades curriculares de natureza mista (teórica e prática) que foram ofertadas no ENPE 1 e ENPE 2 para as quais foi atribuído o conceito I poderão ter seus planos de ensino adequados, para a oferta da carga horária prática por meios remotos.

Art. 11º O planejamento das atividades curriculares efetivar-se-á na elaboração dos planos de ensino, com destaque para os seguintes aspectos, dada a especificidade do ENPE:

I – a plataforma virtual;

II – os meios e tecnologias de informação e comunicação;

III – os materiais/recursos didáticos;

IV – as dinâmicas de interação professor-estudantes previstas;

V – a metodologia para o cálculo da frequência juntamente com os critérios de avaliação dos estudantes.

§ 5º As atividades curriculares deverão ser baseadas tanto em momentos síncronos quanto em momentos assíncronos, cabendo ao docente estabelecer o equilíbrio entre esses momentos, visando a melhor prática pedagógica, considerando as suas especificidades

§ 6º Considera-se momentos assíncronos quando a mensagem emitida é recebida e respondida posteriormente, de forma que emissor e receptor têm um intervalo de tempo para realizarem a comunicação.

§ 7º Considera-se momentos síncronos quando a mensagem emitida é recebida e imediatamente respondida, de forma que emissor e receptor precisam estar juntos e interagir ao mesmo tempo, independentemente de estarem no mesmo local, durante a comunicação.

§ 8º O controle de frequência e os critérios de avaliação são de responsabilidade dos docentes, devendo ser obedecidas as seguintes diretrizes quando do desenvolvimento de atividades curriculares utilizando meios e tecnologias de informação e comunicação:

I – Todas as exigências estabelecidas do art. 18 ao 28 do Regimento Geral da Graduação da UFSCar deverão ser seguidas para o processo de avaliação da aprendizagem e frequência;

II – A frequência dos estudantes poderá ser computada por meio das atividades assíncronas, avaliativas ou não, previamente indicadas pelo docente, que comprovem a efetiva participação do estudante. A contabilização de atividades síncronas é possível, desde que seja garantida ao estudante a realização de atividades assíncronas que substituam o momento síncrono.

III – Os critérios e pesos das atividades avaliativas que compõem a nota final serão definidos pelo docente em seu plano de ensino em conformidade com art. 18 ao 28 do Regimento Geral da Graduação da UFSCar, limitado o peso do último instrumento avaliativo a 30% (trinta por cento) do conceito final.

IV – As atividades avaliativas ao longo do período de ensino não presencial emergencial poderão ocorrer em formato síncrono ou assíncrono (UFSCar, 2021).

5.3. PARTICIPANTES DA PESQUISA

A partir da contextualização desse cenário, este trabalho foi realizado tendo como foco único de participantes os professores de diferentes áreas do Ensino Superior do curso de Ciências Biológicas da UFSCar do campus São Carlos, que lecionam aulas práticas de caráter laboratorial em suas disciplinas.

Primeiramente, foi feito um levantamento das disciplinas que ofertam aulas práticas, baseado na ementa do curso:

Lista de disciplinas que ofertam aulas práticas por semestre:

- 1º semestre: Conceitos e Métodos em Ecologia;
- 2º semestre: Práticas de Bioquímica e Biologia Celular;
- 3º semestre: Histologia; Invertebrados I; Microbiologia; Protozoa;
- 4º semestre: Invertebrados II; Morfologia dos Vegetais Vasculares;
- 5º semestre: Morfologia e Sistemática de Vegetais Avasculares; Vertebrados;
- 6º semestre: Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal; Sistemática dos Vegetais Vasculares;
- 7º semestre: Fisiologia Animal Comparada II;
- 8º semestre: Ecologia Comportamental.

(Retirados de (UFSCar, 2017a, 2017b))

Vale ressaltar que as disciplinas de cunho pedagógico como “Estágio Supervisionado em Ciências” e “Estágio Supervisionado em Biologia” não entram no escopo deste trabalho, pois apesar de ofertarem práticas no campo escolar, não são categorizadas como disciplinas curriculares que versam sobre conteúdos específicos da biologia, e, portanto, não oferecem práticas laboratoriais específicas da área, diferente das demais disciplinas selecionadas.

Posterior ao levantamento das disciplinas e, baseando-se no número de disciplinas de teor prático do curso, foram selecionados professores que, durante o período regular ministravam aulas práticas laboratoriais. Dentre o corpo de docentes do curso de Ciências Biológicas, 13 professores atenderam a este critério e, portanto, eram candidatos a serem entrevistados.

O contato para as entrevistas foi realizado através do e-mail institucional deste autor como descrito no Anexo I . A partir deste primeiro contato, sete dos professores

convidados responderam demonstrando interesse em participar das pesquisas. Contudo, só foi possível realizar a entrevista com 5 deles. A Tabela 2 abaixo apresenta o perfil de cada docente participante:

Tabela 2 – Perfis dos docentes participantes da pesquisa deste trabalho.

	Área de formação	Tempo de atuação na UFSCar	Área de atuação	Disciplina ministrada	Disciplina ofertada no ENPE
Prof. A	Doutorado em Biologia Vegetal	4 anos	Botânica	Fisiologia do desenvolvimento vegetal	sim
Prof. B	Doutorado em Entomologia	6 anos	Invertebrados	Invertebrados I	sim
Prof. C	Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais	45 anos	Ecologia	Conceitos e Métodos em Ecologia	sim
Prof. D	Doutorado em Bioquímica	8 anos	Bioquímica	Práticas de Bioquímica e Biologia Celular	não
Prof. E	Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais	8 anos	Ecologia	Morfologia e sistemática de vegetais avasculares	sim

Como instrumento de tomada de dados, foi realizada uma entrevista semiestruturada. Foi oferecido aos professores a opção de escolher como seria feita a entrevista, remota ou presencialmente, porém todas as entrevistas ocorreram de forma presencial. Conforme previamente combinado, foram estabelecidos locais e horários que atendessem as disponibilidades dos docentes.

Diferente de uma entrevista direcionada – estruturada –, na entrevista semiestruturada, o pesquisador leva em consideração determinados tópicos que pretende dialogar, mas que podem ser flexíveis e oscilantes entre as perguntas e as respostas. Ela permite desconstruir o papel hierárquico na relação entre entrevistador e entrevistado, além de pré-conceitos outrora estabelecidos, permitindo que o diálogo ocorra de forma que o interlocutor traga informações relevantes para pesquisa através de uma situação de confiança (Szymanski, 2000).

Nas datas estipuladas para os encontros, os participantes foram convidados a responder perguntas contidas no roteiro de entrevista (Anexo II). Todas as entrevistas foram gravadas com a autorização dos participantes.

O roteiro de entrevistas foi planejado previamente às entrevistas, e sua elaboração foi pensada na caracterização de três perfis: o do professor, o da disciplina que ele é responsável e o do ENPE. Neste sentido, os 2 primeiros perfis buscam fazer uma caracterização de aspectos do entrevistado e da disciplina que ministram (como demonstrado na Tabela 2), e o terceiro perfil, mais abrangente, busca compreender a ótica do professor sobre os eventos ocorridos.

5.4. FORMA DE ANÁLISE DOS DADOS

Para analisar os dados obtidos nas entrevistas, foi utilizada a análise textual discursiva, que consiste em uma abordagem investigativa mais profunda dos elementos discursivos presentes no texto. Essa metodologia consiste em examinar e interpretar o conteúdo do texto de maneira objetiva visando compreender os aspectos linguísticos e estruturais, com a finalidade de revelar significados subjacentes, possíveis contextos e mensagens transmitidas pelo interlocutor (Moraes; Galiazzi, 2006).

Foi feita a separação das partes que constituem o texto em frases, parágrafos e elementos retóricos para proporcionar uma melhor compreensão via luz dos eventos apresentados nas entrevistas, possibilitando serem utilizadas para abranger a interpretação de significados interpretados pelo autor. A análise textual discursiva, tenta compreender como as escolhas linguísticas, técnicas argumentativas e recursos retóricos são usados para construir o que se almeja comunicar (Moraes; Galiazzi, 2006).

Dentro da construção do texto analisado, tem-se um aspecto conhecido como Metatexto. O Metatexto, de forma geral, é a autoanálise que o observador faz, que vai além dos dados coletados; é uma reflexão crítica sobre os processos e decisões feitas durante a pesquisa. Isso permite que o autor explore e discuta suas próprias perspectivas e interpretações sobre os resultados obtidos. Enquanto a análise textual discursiva foca em compreender os dados coletados, o Metatexto abrange a análise reflexiva dos fatos, de forma a garantir a qualidade e integridade da pesquisa (Moraes; Galiazzi, 2006).

Mediante a coleta das respostas das entrevistas, as mesmas foram transcritas e os dados foram tratados pelo processo de categorização. As falas dos professores foram divididas em grupos dentro de categorias que foram estabelecidas previamente, correlacionadas aos objetivos específicos deste trabalho.

6. DISCUSSÃO E RESULTADOS

Por meio das transcrições e das análises realizadas, foram identificadas e organizadas em três categorias de análise, e em cada uma delas foram incluídos conjuntos de subcategorias baseadas na percepção das falas dos docentes, como é apresentado na Tabela 3.

Tabela 3 – Categorias e subcategorias nas quais as entrevistas com os docentes foram organizadas.

Categorias	Subcategorias
Visão dos professores sobre a implementação do ensino remoto;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pandemia (expectativas e dificuldades); 2. Atuação institucional; 3. Experiência com o ENPE (pontos positivos e negativos).
Escolhas e dilemas dos professores no processo de adaptação das aulas práticas;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptação aulas teóricas; 2. Adaptação aulas práticas; 3. Adaptação das metodologias avaliativas.
Aspectos formativos das aulas ofertadas no ENPE.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diferenças do presencial (aspectos positivos e negativos); 2. Reflexos do ENPE (acontecimentos e reflexões).

6.1. VISÃO DOS PROFESSORES SOBRE A IMPLEMENTAÇÃO DO ENSINO REMOTO

Nessa categoria buscou-se identificar fragmentos referentes à percepção dos acontecimentos antes e após o ENPE, observando na fala dos professores aspectos pessoais e profissionais que ocorreram durante o período de *lockdown* da pandemia,

antes da implementação do ENPE, e relatando o veredicto dos docentes após terem tido essa experiência. Também foi abrangida nessa análise a colaboração da instituição pela visão dos professores entrevistados.

Para ajudar na compreensão do processo de construção de conhecimento desenvolvido pelos professores durante o ENPE, este trabalho optou por não se limitar somente aos aspectos profissionais dos entrevistados. É comum esquecermos que o indivíduo professor não se limita somente ao trabalho que exerce na universidade ou nos laboratórios de pesquisa, mas que por trás dele tem uma pessoa, que, como as demais, também passou por períodos de adversidades durante a pandemia, tanto no âmbito pessoal quanto profissional.

Os relatos dos professores, de forma geral, demonstraram muitas preocupações sanitárias nas suas vidas pessoais decorrente dos acontecimentos em que vivenciaram, e como as notícias ruins tiveram um impacto sobre isso. Isso fica explícito no caso do Professor B:

Pessoalmente foi péssimo porque fiquei quase em um estágio depressivo; fiquei muito pra baixo, não procurei um psiquiatra, mas deveria ter procurado e não procurei, pois estava com medo de sair, e atrasou essa parte da minha vida. Mas eu fiquei muito mal, e, profissionalmente, eu acho que ficou como se estivesse em suspensão, 6 meses, basicamente ficaram tudo parado na minha vida não consegui dar continuidade em absolutamente nada [sic] (Professor B)

O professor A também faz comentários na mesma linha de pensamento, opinando que os professores passaram por experiências muito particulares no limiar da sua vida particular que repercutiram na sua vida profissional. A frase a seguir contempla os acontecimentos vividos pelo professor C, que, apesar de serem únicos ao indivíduo, exemplificam a realidade de muitos profissionais que tiveram perdas na pandemia:

Então, na vida pessoal começou exatamente no início da pandemia por que meu pai foi vítima da pandemia, com 92 anos e uma saúde invejável infelizmente não resistiu ao vírus e sucumbiu nessa operação, foi logo no começo de 2020, quando ainda estavam em ideia de fazer a vacina, então nem possibilidade de vacina teve. Evidentemente que me afetou diretamente essa questão, é, e trabalhando no ENPE, nas atividades de ensino eu não pude ir ao Rio [de Janeiro], por que meu pai morreu no Rio, as viagens estavam

extremamente restringidas, estava absolutamente tudo parado e eu não fui evidentemente me despedir dele [sic] (Professor C)

Cada uma dessas falas mostra um pouco da realidade enfrentada por esses docentes nos primeiros meses da pandemia, e por trás de cada fala é perceptível que o aspecto humano é muito acentuado; muitas das falas refletiam a ansiedade gerada pelas incertezas do que estava por vir. Devido à natureza extraordinária dos acontecimentos, a incerteza foi um tópico muito citado pelos professores, principalmente quando mencionaram esses períodos iniciais da pandemia em que as atividades da universidade ficaram suspensas.

Quando foi anunciado que as atividades retornariam na forma do ENPE, uma sistemática, até então, inédita de ensino, foi inevitável que os docentes criassem expectativas sobre o que iria surgir disso. Era incerto como o ENPE iria influenciar a execução das práticas programadas pelos docentes e como os alunos iriam lidar com isso. Apesar das expectativas a princípio não serem positivas, há consenso entre os entrevistados de que a universidade conseguiu se organizar, como exemplificado pelo professor D:

Bom, as expectativas não eram boas. Eu não esperava que a universidade conseguisse se organizar como se organizou, então superou as expectativas a respeito desse aspecto. Como se tratava de um ensino remoto, para atingir a todos os estudantes a gente sabe que a *internet* não é algo que tem em todo lugar, então a universidade conseguir amparar todos os estudantes com dispositivos, ou planos de celular, ou plano de *internet*, ou computador, e garantir que todo mundo fizesse isso foi fantástico. A gente atrasou o início do ENPE, mas isso foi fantástico, isso foi louvável [sic] (Professor D)

Em suas falas, nenhum dos professores discorda da importância da implementação do ENPE, visto que era necessário que a universidade fizesse algo naquele momento. Pensando na formação dos alunos, não seria viável esperar um retorno presencial, e apesar de não ser a resposta perfeita em vários aspectos, o ENPE foi a resposta possível; segundo o professor D:

Com o ENPE a gente conseguiu dar as disciplinas, talvez não da melhor forma possível, mas a gente conseguiu fazer e avaliar os estudantes, e os cursos continuaram andando, isso foi essencial para o ponto em que a gente está hoje [sic] (Professor D)

Como anteriormente não havia precedente para que os professores tivessem uma base, muitos fatores poderiam vir a se tornar empecilhos para a atuação dos docentes. Por isso foi necessário que a universidade atuasse para além dos limites da instituição, para mitigar os problemas como a falta de estrutura e a disparidade ao acesso à *internet* entre os alunos, assim permitindo que os professores pudessem ter a chance de cumprir sua função, mesmo que isso implicasse em um tempo maior para retornar as atividades em relação às outras universidade. Como exemplificado na fala do Professor C:

Para que isso fosse possível, a universidade precisaria ter e não tinha uma estrutura capaz de proporcionar atividades de docência nesse esquema de isolamento de absolutamente todos, cada aluno num local do brasil completamente distante, alguns completamente sem recursos, inclusive de equipamento para poder acompanhar as aulas, outros mais próximos daqui, dos grandes centros com *internet*, com equipamentos e com poder aquisitivo adequado, mas é, a administração da universidade, de certa forma, atuou para mitigar esses problemas de acesso, por que era preciso garantir acesso à todos os alunos e que as oportunidades fossem exatamente as mesmas para todos eles né. A universidade fez um esforço, conseguiu equipamentos, alunos que não tinham recursos tiveram os equipamentos doados pela universidade [sic] (Professor C)

Aprofundando a análise sobre o discurso dos professores em relação à atuação da universidade, foi encontrado, em suas em suas falas, um tópico de controvérsia entre os próprios docentes, referente ao auxílio da universidade com a adaptação ao ensino remoto. Durante a pandemia, através da plataforma PoCA, a universidade ofereceu uma quantidade significativa de cursos para auxiliar na adaptação das aulas. Porém, dois dos entrevistados disseram que não sabiam que a universidade tinha fornecido esse auxílio e três deles disseram saber dessa plataforma, sendo que um deles destacou que foi algo insuficiente e tardio.

Essa dicotomia de respostas pode demonstrar uma característica instrumental referente tanto aos aspectos de atuação institucional da universidade, que oferece cursos, mas não tem a repercussão dos docentes e a própria ação dos professores, que podem receber esses cursos e não achar que devem fazê-los ou até mesmo não conseguirem fazer justamente por terem sido liberados de forma tardia. Da mesma forma que o uso da plataforma PoCA foi opcional e vago, a universidade não parecia

ter um plano de gestão conjunta, sendo que quando questionados, todos os docentes alegaram terem total liberdade para planejar suas aulas como acharem melhor.

A racionalidade instrumental foca no objetivo final, desconsiderando os meios, como se o cerne da questão fosse o ato de ministrar uma aula, sem levar em consideração que a qualidade da mesma depende do desempenho do professor. Neste caso temos que o meio é a proposta da aula, o tipo de material, as possibilidades formativas e suas limitações; isso é importante na formação dos alunos, o quanto aquela aula pode acrescentar em termos de formação. Habermas (1981) reflete que, como superação da racionalidade instrumental, tem-se a racionalidade comunicativa, que é quando os sujeitos saem das suas ilhas e se colocam em um lugar comum que permita um diálogo sobre as coisas que estão afetando a todos (Habermas, 1981).

Porém a instituição é apenas uma das esferas, e na ausência, esse processo comunicativo ficou a cargo de outra esfera, a dos próprios docentes. A universidade como instituição é dividida em coordenação geral e departamentos, e são nesses departamentos que os professores podem atuar até certo ponto, mesmo que limitados pelas regras das instituições. Existe certa liberdade e foi nesse espaço de liberdade que os professores puderam se comunicar e trocar informações sobre como atuar durante a pandemia, mesmo na ausência de um plano geral de ação, exemplificado pela fala do professor B:

Tivemos algumas reuniões para discutir e esses professores que tiveram essa experiência com o EaD deram alguns toques, algumas dicas do tipo procura nessa plataforma que dá um suporte legal, por exemplo, mas não um foi um grupo de trabalho, não foi um GT, foi só umas trocas em uns encontros online [sic] (Professor B)

O ENPE foi algo novo, um período marcado por novas experiências, algumas positivas e outras negativas. Na fala dos professores, foram identificados momentos que os professores julgaram positivos e negativos, a partir da sua experiência com os acontecimentos. Apesar de cada experiência ter sido, de certa forma única, existem certos pontos negativos que estão presentes na fala de um ou mais docentes.

Um ponto comum a todos os entrevistados foi o fato de nunca terem tido experiências prévias com aulas *on-line* ou remotas, nunca havia surgido a necessidade ou haviam sido incentivados a realizar tal tarefa, pois, até o início da

pandemia, as aulas na UFSCar apresentavam caráter presencial obrigatório. Mesmo que fosse o caso de os docentes terem experiência com aulas EaD, o ENPE tem uma diferença marcante em relação às aulas do modelo de ensino à distância, já que não requer a antecipada elaboração de aulas através de plataformas específicas. Em vez disso, trata-se de uma adaptação do conteúdo planejado para a modalidade presencial, servindo como uma medida temporária em resposta a uma situação de emergência (Hodges Et Al., 2020).

Outra reclamação, relacionada ao tópico anterior, foi a necessidade de aprender a utilizar um *software* de edição de vídeo e o tempo gasto para transpor as aulas para esse novo formato.

O ponto mais marcante no discurso dos docentes foi quando mencionaram a interação com o aluno. Em suas falas, todos ressaltam a falta de interação com o aluno como algo importante. O elemento da comunicação é um paradoxo muito grande no ensino remoto, pois ao mesmo tempo que existe um discurso de que a tecnologia facilita os contatos e acesso, na verdade, ela também os distancia (Dias; Pereira; Dos Anjos, 2012). Isso pode ser exemplificado pela fala do Professor A:

Eu gostava de ver os alunos com a câmera aberta, porque eu gostava de vê-los ali, pois a sensação de que a gente tinha dado aula mesmo síncrona e você não via ninguém ali, era como se eu estivesse falando sozinha, então assim é meio solitário, principalmente para quem está acostumado a interagir com os alunos [*sic*] (Professor A)

Os docentes relatam que, como não era possível obrigar o aluno abrir a câmera, eles não sabiam se o aluno realmente estava presente em suas aulas ou se tinha deixado a aula ligada e tinham ido fazer outra coisa. Da mesma forma, não era possível exigir uma resposta dos alunos quando o docente fazia uma pergunta, então, segundo relatos, parecia que os professores estavam “dando aula para ninguém”. Em suas falas, o Professor E resalta que existe uma grande dicotomia do presencial para o *on-line*:

[...] e uma expectativa que se confirmou ruim é que a interação é muito ruim durante a aula você fica falando para o computador, todo mundo com a câmera desligada, você não tem um *feedback* do aluno, se tá entendendo ou não, como é presencialmente [*sic*] (Professor E)

Apesar das dificuldades, os docentes também relatam pontos positivos que só foram originados devido às condições únicas que o ENPE apresentou. Muitas das falas foram voltadas à criação de materiais didáticos, que podem ser reaproveitados, mesmo com o retorno para o presencial, e a utilização de aulas assíncronas que permitiram ao aluno rever a aula quando e quantas vezes achar necessário.

6.2. ESCOLHAS E DILEMAS DOS PROFESSORES NO PROCESSO DE ADAPTAÇÃO DAS AULAS PRÁTICAS

Nesta categoria será discutido o processo pelo qual os professores passaram para adequar suas aulas para o período remoto, dando ênfase, principalmente, às aulas práticas e buscando entender os processos que levaram a ofertar a aula da forma que foi ministrada.

Como a escolha de ministrar aulas práticas no ENPE era opcional, ficou a cargo do departamento decidir por ofertar ou não as disciplinas. Os departamentos consultaram os docentes, porém a decisão final pendia sobre o mesmo, chegando a haver situações em que departamentos precisaram trocar de docentes para poder ofertar disciplinas, visto que alguns docentes não podiam ou não queriam ministrá-las. Os professores tiveram autonomia para dizer se achavam ou não importante ministrar suas aulas, a instituição chegou a ouvir os professores, existiu uma democracia universitária, porém a decisão final permaneceu a cargo dos departamentos.

Dentro dessa perspectiva, dos cinco professores entrevistados, três decidiram por ofertar suas aulas teórico/práticas no ENPE, fazendo as adaptações necessárias para o novo contexto, sendo estes os Professores A, B e E, ministrando, respectivamente, as disciplinas de: Fisiologia do Desenvolvimento Vegetal, Invertebrados I e Morfologia e Sistemática de Vegetais Avasculares.

Os outros dois tomaram decisões diferentes; o Professor C, que ministrou a disciplina de Conceitos e Métodos em Ecologia, ofertou a parte teórica da disciplina no ENPE, porém a parte prática foi realizada apenas no retorno ao presencial, de forma especial. E por fim o Professor D optou por não ofertar sua disciplina prática de Práticas de Bioquímica e Biologia Celular; contudo, ofertou uma disciplina teórica de Bioquímica II que é complementar à disciplina prática.

Com exceção da disciplina do Professor D, todas as demais são de carácter teórico-prático, portanto, para tentarmos compreender a relevância das mudanças na parte prática, também temos que compreender as mudanças da parte teórica. Mesmo a disciplina ministrada pelo professor D não tendo prática, a parte teórica será analisada pois apresenta aspectos formativos que ajudarão a compreender o processo adaptativo.

6.2.1. Adaptação da parte teórica das disciplinas

Aulas presenciais estavam fora de cogitação, portanto todas as aulas ministradas foram obrigatoriamente online, e dentro dessa limitação foram aplicados dois planos de ação: aula síncronas, onde o docente e os alunos estão simultaneamente conectados em uma mesma videochamada em determinado horário, na qual o docente ministra sua aula como se fosse no presencial; e aulas assíncronas, onde o docente gravava as aulas e depois liberava essa gravação para que os alunos pudessem assistir a aula a qualquer momento.

Seguindo uma lógica instrumental, a aplicação de carácter assíncrono, distância o aluno do processo de aprendizagem, pois os tratam como um mero ouvinte e os excluem do processo de construção do conhecimento, reproduzindo um sistema verticalizado de subordinação do aluno ao professor (Freire, 1967). Em teoria, o uso de aulas síncronas replicaria uma situação de sala de aula, onde o aluno pode participar da aula questionando e tirando dúvidas.

A respeito desse tópico tivemos três situações: a do Professor A, que optou por aulas síncronas; a dos Professores B, C e D, que optaram por aulas assíncronas; e a do Professor E, que migrou das aulas síncronas para as assíncronas.

O professor A optou por ministrar aulas expositivas convencionais, ajustando as aulas do presencial para o ENPE, permitindo ao aluno um espaço para tirar dúvidas após a apresentação do conteúdo da aula acabar. Estas eram gravadas e posteriormente disponibilizadas aos alunos para que pudessem acessar depois, juntamente com a gravação das dúvidas que surgiram após a aula. Além disso, o docente utilizava o *google classroom* como plataforma de apoio onde eram disponibilizadas as gravações e os questionários da aula, além de ser outro espaço para tirar dúvidas.

Os docentes que optaram por aulas assíncronas também seguiram a linha de aulas expositivas, dois deles optando por utilizar o horário das aulas para tirar dúvidas de forma síncrona. Nesse caso, os docentes buscaram atualizar o material que já tinham, com a incrementação de elementos de forma a deixar as aulas mais interativas e lúdicas, porém seguindo caminhos diferentes. No primeiro semestre do ENPE, o Professor B optou por ministrar a disciplina para aqueles alunos que já a haviam feito antes da pandemia, seguindo a mesma metodologia do presencial. Segundo o docente, essa primeira parte não foi muito bem executada e, portanto, decidiu fazer diferente nos semestres subsequentes:

Então, dessa primeira turma que eu dei eram de alunos que já tinham feito o curso. Eu dei diferente para os outros: eu mudei todas as aulas e eu gravei todas as aulas, antes de dar a aula como se fosse um EaD mesmo, aí eu deixava todas essas aulas disponíveis para os alunos assistirem na hora que eles quisessem, aí depois eu fazia uma aula online ao vivo [sic] (Professor B)

Para os próximos semestres, o docente experimentou buscar cursos *on-line* referentes à sua área de ensino, na tentativa de compreender como outros docentes ministravam aulas no formato EaD, e assim tentava repassar essas metodologias para suas aulas. Além disso, utilizava os horários reservados para as aulas síncronas para tirar dúvidas dos alunos. Ela relata que, à medida que os semestres do ENPE passavam, esses horários para dúvidas diminuíram:

Como eu tinha liberado essa aulas *on-line*, eu separei esse tempo presencial só para conversar com eles e tirar dúvidas, fazia chamada, chamava um por um pra tirar dúvida, cheguei a marcar hora de atendimento; quando voltei a ter mais demandas, eu ficava o tempo da aula normal *on-line* e se não aparecesse nenhum aluno, ficava conectado fazendo outra coisa, diferente de antes, que eu pegava a lista de alunos e marcava 10 minutos com cada um [sic] (Professor B)

O professor D optou por ministrar aulas assíncronas em conjunto com aulas síncronas, essas que seriam uma revisão das aulas assíncronas com a participação dos alunos. Para isso, ele liberava um material de estudo prévio para os alunos estudarem e debaterem no horário que seria reservado para a aula síncrona. O docente tentou aplicar essa metodologia por algumas semanas no primeiro semestre

do ENPE e, observando que não obteve resultado, optou por apenas aulas gravadas liberadas semanalmente na plataforma *YouTube*. Segundo o docente:

No ENPE eu gravei todas as aulas; sempre uma semana antes da aula programada eu liberava o acesso àquela aula da semana seguinte, então o aluno tinha que assistir à aula e eu tirava dúvidas. E aí o aluno que não assistia a aula não tinha dúvidas então não tinha muita troca e acabava que, como não tinha pergunta, não tinha dúvida, nada, eu ainda fazia uma revisão de forma síncrona com eles, tentando fazer perguntas, motivar alguma questão, então isso foi uma coisa que eu tive que adaptar durante o ENPE e foi meio limitante [*sic*] (Professor D)

Já o Professor C buscou criar mecanismos didáticos com a finalidade de motivar os alunos e reter sua atenção, enquanto desenvolvia determinado tópico. Segue o seu relato do processo de construção deste material:

Eu passava a semana inteira preparando aula, gravando vídeos, procurando vídeos. E aí quando a gente procurava uma ilustração procurava autorização de todos aqueles que produziram determinado tipo de conhecimento na *internet* para que a gente pudesse utilizar na aula, então é muito trabalho, porque eu só expus aquilo que me foi autorizado pelos autores e muitas vezes achar os autores daquilo que estava na *internet* não era uma tarefa simples. Era muito telefone, muito *e-mail*, muita mensagem SMS tentando localizar os autores para que a gente pudesse utilizar as ilustrações que eles dispunham na *internet*. Felizmente, digamos que eu consegui uns 90% de tudo que a gente queria [*sic*] (Professor C)

Nessas situações fica evidente a importância que o docente dá ao seu trabalho, como prezam pela qualidade da aula e como atribuem importância e significado às disciplinas que ministram. Também fica claro que, para eles, esse processo não foi uma mera adaptação feita de modo corriqueiro e impensado; os professores levaram muito a sério essa adaptação, aceitando os desafios que vieram com ENPE e aproveitaram para transformá-los em oportunidades de ensino.

O professor E, em princípio tentou realizar aulas síncronas interativas, abrindo espaços para dúvidas; contudo, a falta de participação dos alunos, fez com que ele optasse por mudar suas aulas para o formato assíncrono. Seguiu tentando aplicar sua metodologia por um semestre inteiro do ENPE, e, vendo que também não teve participação por parte dos alunos, optou por mudar no semestre seguinte.

A falta de participação dos alunos se apresenta um problema, pois rompe com a racionalidade comunicativa proposta por Habermas, facilitando a implementação de métodos instrumentais. O docente E, portanto, não conseguindo exercer essa comunicação, voltou a dar ênfase aos objetivos teleológicos com a finalidade de alcançar resultados específicos de aprendizado.

Os docentes relatam, de forma geral, que recorreram às buscas na *internet* por programas que poderiam auxiliar nas aulas e tutoriais de edição de vídeos. Também buscavam formas de condensar o conteúdo das aulas, para que fossem mais dinâmicas e menos cansativas, além de facilitar o entendimento do aluno. À medida que os semestres do ENPE passavam, iam fazendo as alterações que julgavam necessárias no conteúdo, fosse atualizando o material com novas informações ou condensando ainda mais a matéria caso fosse preciso.

Na ausência de metodologias específicas de ensino para situações de emergência e o fato de nenhum professor ter tido um preparo para o que estava por vir, cada docente optou por ministrar sua disciplina da maneira que achou melhor, dentro das limitações que a modalidade de ensino ENPE permitia. Frente a tal problema, os educadores enfrentaram a necessidade de reconfigurar suas abordagens pedagógicas, com a finalidade de se conectarem com os alunos e efetivamente avaliarem o processo de ensino e aprendizagem, ressaltando a importância da formação e capacitação do docente, visando a aprimorar e enriquecer sua competência profissional (Silva et al., 2021).

Para enfrentar esses desafios, foi necessário que os professores fizessem grandes esforços com a finalidade de adquirir novas habilidades e competências, especialmente no que se refere ao contexto digital; eles precisaram explorar outras ferramentas tecnológicas interativas e plataformas de ensino *on-line* que também fossem mais interativas e adaptar suas aulas para o formato digital mantendo a qualidade de ensino, sendo que para os docentes esse processo foi algo desgastante e possivelmente traumático. Em muitos casos docentes com anos de experiência tiveram que adquirir habilidades que não faziam parte do seu repertório, e para muitos deles esse esforço foi mais difícil e desgastante do que para outros docentes mais jovens.

Isso não era algo simples de ser feito pois envolve, não apenas a familiarização com as tecnologias, mas também a compreensão de como adaptar suas abordagens

pedagógicas para melhor se alinhar ao ambiente virtual e manter a qualidade do ensino. Contudo, nem todos os docentes tiveram o mesmo êxito ao passar por esse processo ou o fizeram da mesma forma.

6.2.2. Adaptação da parte prática das disciplinas

Analisando a parte prática das disciplinas, elas contam com um número maior de opções a serem compreendidas. Serão exploradas mais a fundo as categorias anteriormente mencionadas, destacando-se novamente as diferenças nas metodologias escolhidas, principalmente a dos professores A, B e E, que ofertaram suas disciplinas integralmente.

O ensino remoto emergencial dificultou a oferta de disciplinas práticas, apesar de ser possível adaptar algumas atividades práticas contidas nas disciplinas, segundo Oliveira et al. (2020), não é viável fazer a transposição de certas práticas para o formato remoto, pois a falta da interação presencial prejudica significativamente a experiência de aprendizagem do aluno, visto que um computador não consegue substituir o papel do docente e a sua capacidade de estimular debates e promover discussões críticas nas aulas práticas (Oliveira et al., 2020).

Seguindo essa linha de raciocínio, o Professor D optou por não ofertar sua disciplina de Práticas de Bioquímica e Biologia Celular em nenhum dos semestres do ENPE. Ele alega que o principal motivo para a recusa da oferta foi julgar que o contato com a prática é crucial para a formação do aluno. Relata ter pesquisado programas que seriam capazes de mimetizar um pouco da experiência laboratorial, mas juntamente com a outra professora titular da disciplina, julgou que esses programas não atingiam os padrões esperados, e, portanto, não substituem a experiência de entrar em contato direto com os experimentos realizados em laboratório. Acerca desse assunto, o docente justifica:

A prática de Bioquímica e Biologia Celular ela não só mostra experimentos práticos aos estudantes para ilustrar o que vocês viram em Bioquímica I, mas o manuseio e o contato com equipamentos de laboratório são essenciais. Eu poderia filmar a aula prática e filmar para todo mundo, mas e a experiência da pipetagem, da calibragem da pipeta, dos equipamentos, como funciona o equipamento na prática? Essa disciplina não é só ver a prática, se não ela teria sido gravada tudo, mas o treinamento, o contato com o equipamento e isso é essencial [sic] (Professor D)

Nesta fala, mostra-se que o docente se preocupa com o conteúdo da disciplina e como ele compreende que existem experiências das quais não se pode abrir mão. Por mais que existam tecnologias que reproduzem o que se encontra em laboratório, ao seu ver, nada substitui a experiência de estar de fato dentro do laboratório e manusear os equipamentos. O docente poderia ter optado por ministrar sua aula através de aplicativos digitais sem se importar como isso afetaria os alunos, com a finalidade de simplesmente chegar no objetivo da conclusão da mesma, porém decidiu por não fazer.

No caso do Professor C, que ofertou a sua disciplina de forma parcial, a oferta foi feita da seguinte forma: durante o ENPE somente a parte teórica foi ministrada, e a parte prática seria ministrada quando as aulas presenciais retornassem. Os alunos que optaram por cursar a matéria durante o ENPE receberam conceito I (incompleto) na parte teórica da disciplina e, posteriormente, precisaram atender a um período extraordinário de aulas práticas após o retorno ao presencial.

Esse período extraordinário de aula durou uma semana, onde os alunos tiveram aulas todos os dias com práticas que são normalmente ministradas ao longo do curso. A diferença entre o ENPE e o período regular é explicada através da fala do Professor C:

Para você ter uma ideia, em cada aula prática os alunos são obrigados a elaborar um relatório daquela aula, e normalmente, depois de terminada uma aula, o aluno tem uma semana para elaborar esse relatório, então ele tem tempo de refletir, tem tempo de procurar complementação teórica aos assuntos que são abordados na aula prática e quando você tem aula todo dia esse tempo não existe mais. Então, evidentemente, que há um prejuízo na concepção daquilo que é pretendido pelas aulas práticas, inclusive nós escolhemos aulas práticas que pudessem ser concluídas e trouxessem um certo conceito de forma não tão prejudicada por conta da exiguidade de tempo e da situação que se apresentava pela pandemia [sic] (Professor C)

Em contraponto a estes dois docentes, tem-se aqueles que se aventuraram a ministrar aulas práticas durante todos os semestres do ENPE. Durante os períodos presenciais regulares, a disciplina do Professor B consiste basicamente em visualizar e analisar lâminas contendo estruturas ou animais referentes à matéria de Invertebrados, seguindo um roteiro e respondendo as questões pré-estabelecidas

pelo docente. Para o ENPE, a metodologia escolhida para as práticas foi praticamente a mesma: era preciso analisar e identificar as estruturas seguindo o roteiro pré-estabelecido pelo docente; contudo, agora a análise seria feita através de imagens. O docente buscou fotografias das lâminas que eram observadas em sua disciplina, compilando essas imagens em uma apostila, que foi disponibilizada para os alunos como material de apoio, já que os alunos não poderiam ver pessoalmente no microscópio.

É possível analisar se essas adaptações feitas pelos docentes caracterizam ou não uma aula prática. Porém, uma análise mais adequada, levando em consideração os referenciais teóricos deste trabalho, é sobre a atuação do professor e as possibilidades que suas escolhas podem alcançar. No contexto descrito, a mudança para o uso de imagens fotográficas pode ser vista como uma oportunidade para abordar questões mais amplas. Essa transição pode não ter sido ideal, mas foi o que o docente optou por fazer nas condições em que se encontrava.

Semelhante ao professor B, a disciplina do Professor E também consiste em identificar estruturas no microscópio, desenhá-las e responder perguntas sobre o material observado. Não houve muitas mudanças nessa metodologia para o ENPE; as alterações ocorreram principalmente no roteiro de questões da disciplina.

Segundo o Professor E, a parte mais difícil foi ter que reestruturar a prática do zero, tendo que procurar materiais novos, e por consequência, desenvolver roteiros diferentes dos que já existiam para as práticas presenciais. A estrutura do roteiro se manteve semelhante à já existente para evitar dúvidas, pois não seria possível que os alunos as tirassem na hora de realizar a atividade, mesmo existindo monitores e uma plataforma para tal função. Essa mudança permitiu determinadas possibilidades proporcionadas pelo ENPE, como ilustrada pela fala do Professor E:

Então, eu fiz um roteiro um pouco diferente, às vezes até com possibilidades que não tinha presencialmente, por que para fazer presencialmente eu tinha que ter a alga e às vezes eu não tenho aquela espécie. E aí o ENPE possibilitou a gente mudar um pouco as espécies. Aí eu pegava fotos ou vídeos, mostrava as estruturas e pedia para o aluno indicar a estrutura, fazia perguntas sobre o organismo, então a parte prática teve um pouco mais de carga teórica por que fazia perguntas um pouco mais elaboradas que presencialmente [sic] (Professor E)

Por fim, a metodologia do Professor A, na tentativa de manter a experiência laboratorial, optou por levar a prática até os alunos. As práticas do Professor A consistiam em realizar experimentos com os hormônios vegetais na tentativa de demonstrar como eles interagem com o desenvolvimento da planta e quais alterações esses hormônios causam no metabolismo vegetal.

Apesar dessas práticas realizarem uma quantidade considerável de experimentos, muitas delas não são limitadas ao espaço do laboratório ou dependem exclusivamente do preparo de um técnico. A partir dessa premissa, surgiu a possibilidade de adaptar as aulas práticas para serem feitas em casa com os alunos.

Para isso, o docente entrou em contato com a técnica que iria lhe auxiliar na matéria e, em conjunto, decidiram quais experimentos poderiam ser realizados em casa pelos alunos, estipularam um calendário, e montaram kits que continham os materiais necessários para realizar os experimentos. Os kits variavam entre os experimentos, mas, de forma geral, continham alguns tipos de hormônios, sementes, alguns reagentes e soluções, seringas, e potes para colocar os experimentos

No começo do semestre o Professor A decidiu entrar em contato com os alunos que iam cursar a disciplina para saber onde eles estavam residindo. Tendo como resposta que muitos deles estariam em São Carlos, e levando em consideração que a prática era feita em grupos, perguntou quais alunos teriam a disponibilidade de irem buscar os kits na UFSCar.

A prática seguiu na seguinte forma: um dos alunos do grupo, aquele que ficou com o kit, montava e realizava os experimentos em casa, segundo o cronograma e seguindo o roteiro de aula distribuído pelo docente. Durante as aulas síncronas, um tempo era reservado para discutir os experimentos e tirar dúvidas. Sobre a atuação dos alunos, o docente relata:

Então, eles se organizaram em grupos, não foram todos alunos que fizeram – aqui também é em grupos na presencial –, só que todo mundo que vem na aula consegue participar um pouquinho. Nesse caso a gente perguntou para eles e eram 2 ou 3 pessoas por grupo que faziam os experimentos, os outros acompanhavam através deles, e não presencialmente. Eles compartilhavam essas informações, via fotos para mostrar como estava o andamento dos experimentos [sic] (Professor A)

Como era um processo realizado em etapas, toda semana era necessário que o docente conferisse se os experimentos estavam de acordo com o planejado e se era necessário ajudar, para assim poder seguir para a próxima etapa devido ao tempo de experimentos serem variados.

Houve algumas diferenças notáveis do ENPE para o presencial na atuação do Professor A. Para o docente, um fator foi a questão financeira: devido à necessidade dos kits, o docente teve que arcar com todos os custos das montagens, algo que, de longe, não é o ideal. Não era obrigação do professor tirar dinheiro do próprio bolso para montar os kits, porém tomou essa responsabilidade para si e preferiu garantir a experiência da prática aos alunos.

Outro diferencial foi alteração na logística da disciplina, já que o docente e a técnica não precisaram montar os experimentos ao longo da disciplina – alguns que demoram até um mês para ser montado – o docente teve menos trabalho que o usualmente demandado pela disciplina, apesar da necessidade inicial de montagem dos kits.

As diferenças se estendem para o âmbito dos experimentos também. Determinadas restrições foram impostas, as quais o docente relata que alguns experimentos foram cortados do roteiro de aula, devido ao uso de um reagente potencialmente perigoso, que necessitaria do auxílio de um técnico; já outras aulas foram adaptadas para remover possíveis fatores de risco. O Professor A fala da mudança na quantidade de aulas:

Aqui no presencial a gente faz muito mais experimentos, porque tem coisa que não tem como fazer fora daqui devido a infraestrutura e acesso ao jardim, ou experimentos que exigem um reagente perigoso; então o que a gente fez foi tirar essa parte. Aqui a gente já consegue deixar vocês fazendo porque estamos supervisionando com todo cuidado ali [sic] (Professor A)

As metodologias escolhidas por cada docente variam no grau de complexidade e de possibilidade. Essas variações estão atreladas à forma com que as aulas são ministradas no presencial e refletem a formação do docente, que buscou desenvolver possibilidades de aplicar sua aula prática com o conhecimento e preparo que possuíam naquele momento. Segundo Montero (2005), o conjunto de conhecimentos e habilidades que os educadores adquirem resulta da sua formação, tanto no início

de suas carreiras, quanto durante sua prática profissional. Esses elementos são moldados pelas suas experiências no campo educacional e pelo enfrentamento das demandas e incertezas. Essas situações desafiantes, por sua vez, constituem oportunidades para desenvolver novos conhecimentos e aprimoramento profissional (Montero, 2005; Roldão, 2007).

Estas situações desafiantes, por sua vez, oferecem oportunidades para os docentes desenvolverem novos conhecimentos e aprimorar suas metodologias. Alguns docentes optaram por aceitar esse desafio e decidiram arriscar na forma que adaptaram suas aulas, esperando que isso impactaria de forma positiva na participação do aluno; já outros decidiram por manter as metodologias semelhantes às do presencial, apenas com algumas adaptações, pois sabiam que trariam resultados, mesmo não sendo ideais ao formato remoto.

Por fim, é possível observar um ponto em comum na fala dos docentes. Por mais que pareça que cada docente optou por ministrar a disciplina da forma como achava melhor, na realidade, o que determinou se a aula seria ministrada ou não, e se seriam feitas adaptações, foi o conteúdo da disciplina. Essa percepção de como o conteúdo acaba sendo o critério para as escolhas que os professores tomaram, por mais que não tenha sido citado diretamente na pelos docentes, é algo que surge constantemente e de forma indireta em todos os discursos.

6.2.3. Adaptação das Metodologia Avaliativas

Adentrando na parte em que os docentes discorrem sobre a metodologia avaliativa escolhida, não foi possível encontrar um consenso sobre a forma de avaliar os alunos. Houve casos de docentes que se mantiveram fiéis a forma com que avaliavam durante os períodos regulares e docentes que mudaram suas metodologias para tentar se adequar a ao formato EaD.

A avaliação desempenha um papel fundamental no contexto educacional, representando um processo essencial no processo de ensino. Através desse processo de avaliação, o professor tem a chance de avaliar se a direção educacional que ele traçou está realmente levando à realização das metas de aprendizagem estabelecidas (Amante; Oliveira, 2016).

Tentando fugir das metodologias convencionais de avaliação, o Professor B optou por não dar as provas que daria no presencial. No lugar disso, tentou avaliar

através de seminários, entrevistas e dinâmicas de grupos onde eram realizadas rodadas de perguntas. Segundo suas falas, o docente optou por realizar desta forma pois, diferente de uma prova oral ou escrita, conseguiria instigar o aluno e verificar se ele realmente tinha aprendido.

Diferente do docente anterior, o Professor E praticamente manteve suas formas de avaliar como eram no presencial, porém decidiu acrescentar mais algumas metodologias avaliativas para verificar a participação do aluno. Enquanto no presencial, os alunos tinham que fazer duas provas tradicionais referentes à parte teórica da disciplina e entregar um relatório ao final das aulas para a parte prática, durante o ENPE a metodologia de avaliação se seguiu da seguinte forma:

Eles fizeram duas avaliações como eu dou presencialmente também. A diferença como eu faço presencialmente, é que tinha essa avaliação teórica no fim de cada aula e os relatórios da prática valiam uma nota maior, tanto a parte teórica como a prática. Os pesos eram diferentes [sic] (Professor E)

Por ter sua disciplina dividida em duas Etapas, teórica no ENPE, e prática após o ENPE, o Professor C realizou provas específicas para cada momento da disciplina. No ENPE, as avaliações foram referentes à parte teórica, e nesse período, os alunos foram avaliados aula a aula, através da realização de resenhas sobre o conteúdo abordado na aula, e ao final da disciplina, precisaram escrever e apresentar um seminário, no qual era obrigatória a participação de todos os membros do grupo.

Após o ENPE, durante as aulas práticas, ao final de cada aula era necessário entregar um relatório, e no final desse período de uma semana de aulas foi realizada uma prova final, que, segundo o Professor C, seguiu o seguinte princípio:

A prova que nós fizemos aqui foi uma prova relativa só às atividades práticas, porque já existia um certo distanciamento da atividade *on-line*. Então não nos pareceu adequado fazermos uma prova teórica de um assunto que já estava há dois anos tratado. Então nós nos restringimos à parte prática, então por essa avaliação me parece que a presencial tem um rendimento melhor [sic] (Professor C)

O Professor A buscou por realizar provas teóricas semelhantes às que eram realizadas no presencial, porém optou por também ter outras formas avaliativas. Para a parte teórica, os alunos precisaram realizar e entregar atividade semanais, e o

docente decidia por dar atividades extras de acordo com as aulas; as provas eram no formato de formulários, onde era dado ao aluno um determinado tempo para entregar. Já na parte prática, a avaliação era feita mediante a entrega de um relatório final contendo as práticas realizadas durante o semestre.

Por fim, o Professor D manteve o uso de provas convencionais, porém acrescentou a entrega de trabalhos ou exercícios como métodos avaliativos. Durante os semestres regulares o docente costuma usar nas provas questões dissertativas em conjunto com questões objetivas; já no ENPE devido às provas serem realizadas pela plataforma AVA, o professor optou por realizar apenas questões objetivas. Em contraponto, o docente removeu da disciplina a elaboração de seminários em grupos, ferramenta avaliativa utilizada como prova final da disciplina presencial.

A avaliação é frequentemente considerada como um momento para verificar a aprendizagem, apresentando-se na forma de uma lista de conteúdos a serem abordados ao término de um período. Nesse contexto, o educador tende a seguir o programa determinado pela instituição, que normalmente faz uso predominantemente somativo da avaliação. Essa abordagem tem o propósito principal de categorizar os estudantes por meio de atribuição de notas ou conceitos (Villas Boas, 2006).

No caso do ENPE, não havia uma forma específica e unificada pela instituição de como se avaliar os alunos; só foi determinado que os alunos precisavam ser avaliados, pois essas são as normas institucionais e era necessário verificar se os alunos tinham aprendido. Aqui tem-se outro momento em que os fins justificam os meios; para a instituição não importava como, apenas que fosse feito.

Os docentes, mais uma vez, delimitados pelas normas já mencionadas neste trabalho, precisaram decidir como iriam realizar tal tarefa e, segundo a possibilidade e conhecimento de cada um, escolheram a forma que julgaram mais apropriada para o momento em que ele e os alunos se encontravam.

6.3. ASPECTOS FORMATIVOS DAS AULAS OFERTADAS NO ENPE

Nessa categoria, o objetivo foi identificar qual a visão dos docentes sobre o impacto que suas aulas trouxeram para a formação do aluno. Através das suas falas, é compreendido o processo auto avaliativo que os docentes passaram ao analisar o que tentaram realizar, levando em consideração as metodologias e a resposta que isso gerou baseadas nas ações dos alunos durante esse processo.

6.3.1. Diferenças do ENPE para o Presencial (Aspectos Positivos e Negativos)

Apesar das adversidades que os professores passaram ao longo do ENPE, os relatos não são estritamente negativos. Pelo contrário, os docentes conseguiram observar experiências positivas transmitidas pelo ENPE, além de enxergar possibilidades para o futuro, oriundas dessas experiências. O período do ENPE trouxe muitas mudanças, tirando os docentes da sua zona de conforto, obrigando-os a se reinventar frente aos problemas apresentados.

O processo de se reinventar não surge do nada: ele é pautado nas experiências acadêmicas prévias que o docente obteve em sala de aula. Essas vivências colaboram para a construção da ótica do docente, seu modo de agir perante às situações e a forma com que avaliam os acontecimentos (Montero, 2005).

Toda essa experiência prévia permitiu que os docentes conseguissem notar as diferenças entre as aulas no ENPE e as aulas no presencial. Reservando as diferenças específicas e particulares que cada docente presenciou em suas aulas, fatores em comum surgiram em trechos de falas dos docentes.

Ainda assim, mesmo cada docente tendo uma visão pessoal, todos foram preparados para serem educadores, portanto, compartilham determinados pontos de vista. Entre os pontos compartilhados, os docentes descrevem a participação dos alunos durante suas aulas, chegando num veredicto não muito positivo: a maioria dos docentes relatou que a participação dos alunos durante a parte teórica das disciplinas foi um grande problema, conforme ilustrado pelo Professor C:

No *on-line*, 90% é retratinho, nós não estamos vendo a reação deles; ao mesmo tempo que alguns alunos podem colocar o retratinho lá e ir tomar chope, sabe? Então, tá lá, a presença dele tá registrada. E o que tá lá é o retratinho. Algumas vezes, terminada a aula, eu tive que derrubar alguns alunos por que encerrou, os alunos saem, e aqueles que ficam, evidentemente que tava lá só o retratinho [*sic*] (Professor C)

Não ter esse retorno do aluno gera certa dificuldade na aplicação e desenvolvimento da aula. Durante uma aula presencial, o docente consegue dar importância a determinados tópicos mediante a reação da turma; dependendo do

interesse ou apatia de determinados assuntos, ele vai mudando o que foi planejado para prender a atenção dos alunos enquanto transmite o conteúdo.

No ENPE não era possível aplicar essa estratégia, portanto os docentes tentaram promover a captura da atenção dos alunos a partir de outros métodos, seja melhorando o áudio, o conteúdo ou a qualidade da aula. Ainda assim, essas mudanças não foram suficientes para garantir uma participação expressiva da turma. A falta dessa comunicação é expressa pelo Professor B:

A falta dessa troca com o aluno eu acho muito deletério, porque na sala de aula eu consigo perceber se está tendo interação ou não, e no meu caso, que tem aula prática, eu sei que a prática não é agradável para todo mundo, mas alguma coisa sempre fica, pelo menos ele vai saber buscar informação quando formado. Eu acho que o ENPE deixa esse vazio, esse distanciamento muito grande no aprendizado [sic] (Professor B)

Contudo, o mesmo não pode ser dito para a parte prática. Segundo os relatos, a participação dos alunos nas práticas foi muito maior que nas aulas teóricas, tanto no caso das práticas que foram aplicadas durante o ENPE, quanto na que foi feita após o ENPE, mesmo dentro das limitações impostas pela modalidade. Fora as dificuldades em certas disciplinas, a participação do aluno teve um papel maior na elaboração da atividade como no relato do Professor A:

Para os alunos ficou mais trabalhoso porque eles tinham que montar desde o começo; então, um exemplo do experimento de giberelina e feijão: a gente planta, transfere e cuida, então quando vocês vão fazer no presencial o feijão já tá lá do tamanho que tem que ser, vocês só vão implementar o tratamento. No caso deles terem que fazer em casa, foi avisado uma data para o início do plantio para que ficasse pronto perto da data x no tamanho ideal, então dependeria de eles cuidarem da planta para não morrer, para daí fazer o experimento, e continuar cuidando durante o período do experimento [sic] (Professor A)

Ainda assim o veredicto dos docentes é de que a participação dos alunos é maior no presencial, mesmo não estando diretamente envolvidos com a aula; só o fato de estarem lá presentes, prestando ou não atenção, já diz ao docente que caminho seguir com sua aula. No presencial é possível visualizar se os alunos fazem ou deixam de fazer, e até tirar dúvidas que surgem no momento; é possível reagir à

reação dos alunos e esse *feedback* não existe nas aulas *on-line*, o que pode fazer com que o docente ache que sempre pode estar faltando algo.

Outra coisa que chegou a desagradar os entrevistados foram as provas. Eles admitem que a forma escolhida para avaliar não foi a ideal, e que, de forma geral, tanto as atividades, quanto as provas, estavam mais fáceis que no presencial. Os professores relatam que houve uma discrepância muito grande nas notas do presencial para o *on-line*, comparando tanto o período antes do ENPE e após o ENPE, com ENPE em si.

Os docentes tinham o conhecimento que os alunos teriam acesso à *internet*, mas não podiam ser tão rigorosos, levando em consideração que nem todos teriam o mesmo nível de acesso ou um ambiente adequado para estudo, diferente de uma sala de aula onde o ambiente é mais homogêneo, por isso optaram por dar outras atividades além de provas.

Para os que aplicaram provas, ficou claro que algo não estava condizente com o padrão que se esperava. Todos os entrevistados assumem que a média das notas no ENPE foram muito elevadas em relação ao que era normalmente encontrado na disciplina. O Professor D explica sua percepção dos acontecimentos:

O que me incomodou durante o ENPE e agora é que a avaliação foi feita no sistema *on-line*, então a gente não sabe como que o aluno tá, se eles estão em grupo, se estão conversando. O sistema do AVA embaralhava as questões objetivas, mas se você tem várias pessoas fazendo prova junto então isso não garante nada. Então eu tinha uma média absurdamente alta, não que os alunos não tenham capacidade de ter uma média alta, mas é algo que fugiu totalmente dos meus 6 anos anteriores. E, atualmente, eu vejo que aquela média foi fictícia, então eu tenho que concluir que as provas foram feitas talvez, não de forma individualizada ou sem consulta, porque a média foi muito acima do normal. Isso me causa uma certa frustração por que eu não tenho certeza de que os alunos que foram aprovados nas disciplinas estão bem formados por que a avaliação nesse aspecto, para mim, foi muito falha [*sic*] (Professor D)

O mesmo ocorre para as atividades; os docentes esperavam que os alunos estivessem realizando a atividade por si só, recorrendo ao material de apoio e à bibliografia indicada para resolver as questões. Contudo o Professor E relata que:

No ENPE, a gente espera que o aluno esteja fazendo as atividades de fato, mas a gente percebe pelas atividades de avaliação que tem gente que só passou porque fez com outro, copiou do outro. E a gente

não tem nenhum controle sobre isso no ENPE. No presencial, a gente vê o que o aluno faz. A gente vê na avaliação que não condiz com a nota que ele tira [sic] (Professor E)

Os docentes acreditam que o ENPE não proporcionou condições adequadas para que os alunos fossem avaliados, devido à própria característica do sistema, que não possui mecanismos que garantem a individualidade do processo avaliativo. Todas as formas de avaliação, de certo modo, foram muito precárias e “falsificadas”. Como estipulado pela instituição, era necessário que as avaliações fossem feitas e, segundo o projeto pedagógico do curso, é necessário que existam mecanismos que permitam essas avaliações, mas levando em conta os aspectos citados, não sabiam como fazer algo que considerassem adequado para o formato remoto.

O quanto dessa diferença entre o ENPE e o presencial reflete na formação do aluno, será que as aulas tiveram o mesmo efeito que teriam em um semestre regular? Quando perguntamos aos docentes se suas aulas tiveram um papel formativo, as respostas foram muito variadas.

Logicamente que a resposta irá depender da experiência que cada um teve com o ENPE, qual metodologia utilizou e qual foi o *feedback* dos alunos. Não se limitando às notas, visto que elas não parecem dizer muito, de acordo com as avaliações dos docentes, temos uma incerteza: eles não conseguem dizer com categoria que sim. Alguns professores concluem que não tiveram, mas optam por acreditar que o ENPE não foi de todo perdido, e que para alguns alunos, aqueles que realmente se dedicaram, suas aulas tiveram esse papel.

Independente se a preocupação do aluno era simplesmente passar na disciplina ou se estava cursando de maneira séria, seguindo o que se espera dele, o ENPE fez parte da sua formação e espera-se que essa formação não seja diferente do que se encontra no presencial. No presencial espera-se que, no decorrer do curso, o aluno venha a se tornar um estudante crítico, pensante e ativo na sociedade. Quando perguntados se o ENPE contribuiu para esse processo, os entrevistados ficaram em dúvida, não tendo uma resposta exata, sugerindo deixar o tempo mostrar o resultado, como relatado pelo Professor C:

Agora o nosso curso é pro primeiro ano, pro aluno que acaba de entrar na universidade; e esse aluno que acaba de entrar na universidade não tem essa formação de buscar o perfil que a universidade fornece,

então nós quem temos que conduzir. Então tudo aquilo que a gente faz na disciplina é almejando esse perfil, sabe. Agora, a gente só consegue ter avaliação disso no final, não durante essa disciplina que é a primeira de cunho biológico que eles fazem quando entram na universidade [sic] (Professor C)

Diferentemente do ensino presencial, no ensino remoto os professores enfrentaram a ausência de interações físicas diretas com os alunos e a impossibilidade de compartilhar um espaço e um cronograma de aulas sincronizado. No ENPE os docentes precisaram recorrer a plataformas virtuais como o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), *google meets* e/ou outras ferramentas similares, para que pudessem prosseguir com seu trabalho (Silva Et Al., 2021).

Tais tecnologias foram criadas para promover e facilitar a interação entre pessoas, porém era necessário que essa interação fosse algo requerido pelos dois lados, tanto o docente, quanto o aluno teriam que querer participar da aula. Caso um dos lados, por qualquer motivo, não esteja buscando integração, não há como ter comunicação entre as duas partes, e, portanto, o ensino fica defasado.

Essa incerteza da presença do aluno na aula, somada à falta de interação, questionamentos e perguntas, pode ser encarado como um dilema. Para uma aula tradicional onde o professor apenas lê *slides* é benéfico para o docente que o aluno se mantenha em silêncio, assim ele não irá atrapalhar a sequência da aula que o professor propôs. Porém, no ENPE, quando o aluno está quieto, com o microfone e a câmera desligados, isso se torna algo maléfico, pois o professor não sabe para quem está falando, podendo fazer parecer um esforço fútil.

Quanto às provas, não que atitudes deletérias ao processo por parte do aluno não ocorram durante um semestre regular; contudo, a forma com que ENPE estabeleceu esse distanciamento, pode ter favorecido para que os alunos se sentissem mais seguros para agir desta forma. Muitos fatores podem explicar esse comportamento: a falta de preparo, a emoção do momento, a falta de mecanismos que pudessem regular a atuação do aluno durante atividades avaliativas; não existe um consenso nos discursos dos docentes. A única certeza entre os entrevistados é que, aqueles alunos que decidiram por cursar aulas no ENPE tiveram um caminho mais fácil que os que cursam as mesmas matérias em semestres regulares, mesmo que não tenham aprendido nada.

6.3.2. Reflexos do ENPE no Retorno ao Presencial (Acontecimentos e Reflexões)

Dado esse contexto, é possível se perguntar: então o que ficou do ENPE? O que cada docente levou para o retorno no presencial? E o que mudou do período antes do ENPE em relação ao período após o ENPE? A resposta para todas essas perguntas é a experiência e tudo que advém dela, todo o processo de construção das aulas, as falhas, os acertos, os materiais didáticos, as vídeo aulas, dentre outros aspectos. Não seria certo, nem prático, desperdiçar tudo o que foi criado durante o período EaD. Segundo o Professor C, o material construído tem um grande potencial educativo:

Agora nós temos material didático de ótima qualidade, produzida por conta do vírus, então esse foi o efeito positivo que o vírus nos trouxe: uma situação que nós tivemos que inventar condições completamente novas e criativas para superar um problema que não existia antes, que passou a existir e que pode continuar a existir como recurso para que a gente utilize daqui pra frente; um procedimento adicional como recurso didático na atividade docente. Que são as gravações, que são as aulas gravadas e eu acho que esse tipo de possibilidade, tudo que foi criado e de tudo que nós temos não pode ser simplesmente desperdiçado [sic] (Professor C)

O ENPE possibilitou a criação desse material que apresenta um grande potencial transformador sobre aspectos da prática e de muitas disciplinas em si. Contudo, é necessário pensar e ajustar os limites da utilização desse material, de modo que não venha a ser algo prejudicial para as interações em sala de aula.

Existe uma noção que a universidade precisa mudar, ela mantém uma forma de atuação que é muito antiga do ponto de vista das relações humanas e do próprio ponto de vista tecnológico. Porém não podemos nos limitar à visão de que toda mudança é mandatória; é necessário entender que nem tudo precisa ser mudado. Não é porque uma prática é antiga e tradicional que necessariamente seja ruim; existem aspectos da tradição que são importantes que sejam preservados, já outros são anacrônicos e devem ser mudados.

Seguindo a ideia de reutilizar o material criado no ENPE, muitos docentes entrevistados disponibilizaram as aulas gravadas e materiais criados para os alunos no retorno do presencial. Essa atitude foi do agrado de muitos estudantes, pois

possibilitou a eles a oportunidade de rever as aulas e sanar dúvidas pendentes, além de gerar possibilidades para melhorar o ensino das aulas dos docentes, como exemplificado pelo Professor E:

Mas também teve gente que falou que já tinha feito a disciplina presencialmente antes e falou que os roteiros de aula do ENPE ajudaram muito a entender a parte prática em relação ao que acontecia de fato nas aulas presenciais. Então algo que talvez possa pensar em trazer para as aulas presenciais é um roteiro com fotos e tal, para o aluno conseguir encontrar melhor as estruturas que eu peço na aula [sic] (Professor E)

Esse movimento dos docentes liberarem as aulas gravadas no ENPE para os alunos que assistem às aulas presencialmente hoje abre um leque de possibilidades para o futuro do ensino presencial. Entre os docentes entrevistados não se tem uma certeza de como as coisas vão seguir daqui para a frente, porém eles sugerem que existe um campo fértil a ser explorado, unindo as tecnologias e metodologias exploradas no ENPE ao processo educativo presencial. Baseado nisso, o Professor C discorre sobre essa possibilidade:

Por que eu acho que a gente pode ter a aula presencial e a gente pode ter o recurso para os alunos utilizarem no tempo que quiserem, desde que utilizem, sendo obrigados a utilizar esse recurso num determinado espaço de tempo, de forma mais livre, sabe? Então eu acho que determinados cursos, determinadas aulas teóricas, podem ter o seu tempo reduzido. Normalmente, a gente tem muita disciplina teórica de 4 horas, é cansativo, às vezes disciplinas muito densas e que podem ter o seu horário reduzido, mas complementado de forma muito melhor e mais atraente com recursos midiáticos, sabe, acho que a universidade poderia investir nisso; acho que tornaria a coisa bem mais atraente, o curso bem mais atraente e uma formação melhor [sic] (Professor C)

Entretanto, por mais vantajosa que possa parecer no papel, os docentes perceberam que disponibilizar as aulas gravadas dessa forma, a um primeiro instante, criou um problema para as aulas presenciais. Segundo o Professor D surgiu a seguinte situação:

O conteúdo estar disponível no *YouTube*, uma forma fácil de ter acesso, isso foi bom, acho que foi uma coisa que veio pra ficar; eu disponibilizo as aulas todas. E aí a gente tem esse paradoxo, eu

inclusive estou nessa situação: como eu disponibilizo minha aula teórica, a frequência cai. Tem uma turma minha que a frequência nas aulas tá caindo drasticamente, o aluno vai, responder a chamada e vai embora. Eles tão assistindo a aula online, e é a mesma aula que eu vou dar, e a questão da presença do aluno em sala de aula eu acho que é uma questão que vai gerar uma discussão futura, por causa desse aspecto. Ele tá com a aula gravada, é a mesma aula que eu vou dar. E ele tá fazendo a disciplina, está sendo avaliado corretamente e está indo bem. E aí? É necessário que ele esteja em sala de aula mesmo? É necessário que ele participasse, discutisse, mas eu não tenho isso na disciplina, infelizmente [sic] (Professor D)

Este dilema mencionado pelo Professor D, mostra uma quebra nas expectativas de, com o retorno para o presencial, as coisas voltariam a ser como era antes do período EaD; os alunos, em sua maioria, atenderiam as aulas de forma normal, e as vídeos aulas serviriam como um material de apoio. No entanto, essa não foi a realidade encontrada, segundo os docentes. Por terem acesso aos vídeos, a presença dos alunos foi diminuindo, pois muitos substituíram as aulas presenciais pelas aulas remotas disponibilizadas.

Essas mudanças podem estar relacionadas com uma questão social. Segundo a análise de alguns docentes, há uma diferença entre os alunos que ingressaram no ENPE, para os alunos que já tinham tido um contato com a faculdade antes da pandemia. Diante de suas percepções dos fatos, os alunos que começaram sua vida acadêmica no ENPE tiveram mais dificuldade com o retorno ao presencial, como dito pelo Professor A:

[...] Por outro lado, você falou de pontos negativos, eu acho que ponto negativo, mas isso não é do ENPE em si, é uma questão social, o fato de todo mundo ter ficado longe, também dificultou. Depois que todo mundo voltou, acho que foi difícil para os alunos, principalmente aqueles que não tiveram com a faculdade, já chegaram na universidade no ensino não presencial, eles não tiveram nem um ritual de ingresso, acho que pra esses alunos têm sido um pouco mais difícil em comparação àqueles que já estavam no presencial e tiveram que passar pelo ENPE; mas, para esses que começaram no ENPE, quando veio o presencial eles tiveram mais dificuldade como um todo [sic] (Professor A).

Sendo em relação a logística de se deslocar até as aulas, quanto na atenção em sala de aula, na questão de realização de provas ou mesmo no desempenho

acadêmico dos alunos, segundo a ótica dos docentes, os alunos também se depararam com um choque de realidade quanto às expectativas que tinham sobre o retorno ao presencial. O Professor C discorre sobre o motivo do porquê:

Acho que eles criaram uma ideia, por conta dos contatos remotos, eles criaram uma ideia diferente, de uma universidade que não é a universidade real, eu acho que isso trouxe um certo impacto a eles. E de forma que acredito que, até por conta disso, eles tenham a expectativa de estabelecer uma determinada exigência em relação à universidade que eles criaram que entra em certo conflito com a universidade real [sic] (Professor C)

Essa quebra de expectativas, está relacionada com a realidade apresentada, essa dicotomia do que era costume e o que passou a ser o novo normal. Segundo Almeida (2021), é evidente que o retorno às atividades escolares não seguirá os moldes tradicionais. Em vez disso, exigiu-se uma cuidadosa planificação e reestruturação, de modo a viabilizar a oferta de educação no formato presencial, adaptando-se a uma nova realidade. Este cenário demanda esforços significativos para garantir que o processo educacional ocorra de maneira inclusiva e eficaz (Almeida; Jung; Silva, 2021).

Muito do que surgiu no ENPE veio para ficar, porém nem tudo que veio com o EaD é benéfico, ou pode substituir algo que já existia. Existem processos que, apesar de dependentes de uma aula prática, vão além dela; a aula prática em si não é o final do processo de ensino, mas apenas o começo. É importante que o aluno vivencie a prática laboratorial, mesmo que não seja do seu interesse. O desgostar da aula é importante, pois é através da percepção que se tem sobre a prática, que os alunos são motivados ou não a entrarem em um laboratório (Hodson, 1988). O Professor B, comenta sobre a realidade com que se deparou no retorno do presencial:

Eu estou sem nenhum aluno de iniciação científica [IC], depois de anos sempre tendo alunos que finalizam a disciplina vierem buscar, rolou um distanciamento tão grande que nenhum aluno se interessou muito pela área da Zoologia, comigo pelo menos. Não tive nenhuma busca, cheguei a dar aula para 4 turmas de Invertebrados durante o *on-line*, nenhum deles vieram pra fazer um estágio ou a própria IC, o que era costume [sic] (Professor B)

Por fim, quando questionados caso se deparassem com outro período EaD, um possível ENPE 2 por assim dizer, os docentes sugeriram algumas possíveis soluções, principalmente voltadas para os aspectos institucionais. Dentro das sugestões feitas, temos a criação de um estúdio profissional de gravação dentro da universidade para que os docentes pudessem gravar suas aulas, disponibilização de verbas para que pudessem comprar material para as aulas a distância e a disponibilização de cursos básicos preparatórios para o professor.

Ao final do ENPE, nos deparamos com novas perspectivas para o ensino presencial: de um lado temos docentes muito confiantes que o que foi desenvolvido na pandemia tem utilidade e potencial para ser usado nos anos que se seguirem; do outro, docentes que experimentaram consequências que o ensino remoto trouxe para a sala de aula.

Todos os docentes estavam acostumados a uma forma específica de dar aula, e que após o período de pandemia em que foram obrigados a reformular essa forma de dar aula, os mesmos voltaram às aulas presenciais, podendo aplicar suas metodologias de antes. Porém, o que se sabe é que a disposição dos alunos em sala de aula mudou, e que agora cabe ao docente arcar com as consequências dessa mudança buscando formas de mitigar os efeitos colaterais causados pelo ENPE, para assim continuar desenvolvendo suas práticas e tendo papel de agentes formadores na educação dos alunos.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Então, o que os professores do curso de Ciências Biológicas têm a dizer sobre a implementação do ENPE? Considerando que a participação dos docentes nesta pesquisa trouxe algumas perspectivas relevantes relativas aos aspectos pessoais e educacionais que permitiram discutir possibilidades educativas, é certo que eles têm muito a dizer.

É perceptível em seus discursos que a pandemia afetou de muitas formas. Não foi um período fácil para ninguém, a falta de interação pessoal e o isolamento social afetaram negativamente o bem-estar emocional e social dos docentes; além disso, a dependência da tecnologia acarretou situações problemáticas e desafiantes relacionadas à avaliação da participação e aprendizado dos alunos.

O ENPE trouxe consigo uma série de aspectos positivos e negativos. A necessidade de distanciamento social e restrições impostas pela pandemia motivou uma movimentação da instituição para a adoção de novas metodologias de ensino remoto, permitindo assim que as atividades educacionais seguissem. Tal movimento proporcionou novos desafios para os professores que, de certa forma, se viram forçados a desenvolver novas habilidades para que conseguissem seguir e continuar atuando.

Do ponto de vista estrutural, a universidade não forçou, nem atrapalhou em nada, não houve proibição alguma; de fato a instituição até deu equipamentos para determinados professores, para auxiliar nas aulas práticas. Entre essas duas esferas de poder, os departamentos e instituições, que se constituem nos bastidores da sala de aula, não houve uma comunicação, ou pelo menos não ficou evidente essa compreensão coletiva dos caminhos a serem tomados e das possibilidades que poderiam achar em conjunto.

Na ausência de diálogo, ficou a cargo dos professores descobrirem como prosseguir. A preocupação da instituição estava em alcançar um objetivo final e não houve uma preocupação com o meio do processo. Dando essa liberdade aos professores, a responsabilidade foi imposta sobre eles. Eles teriam que ministrar suas aulas, mas como, de qual maneira, as dificuldades etc., não interessava, pois a aula era o fim almejado, deixando o meio em aberto.

Em vários níveis de ensino, o professor é capacitado para compreender os aspectos formativos do aluno, e não há motivos para crer que no período emergencial

seria diferente. Mesmo os docentes não necessariamente possuindo os mesmos referenciais teóricos, todos eles demonstram uma preocupação intrínseca em fornecer aos alunos ferramentas que facilitem a aprendizagem. Esse processo é desenvolvido de forma intuitiva, dentro de suas limitações teóricas.

Todavia, a diferença foi a falta de preparo ou experiência para ministrar aulas neste formato. Todos os docentes entrevistados nunca tiveram experiência com aulas remotas. Isso gerou implicações notáveis, sendo a dificuldade para adaptar aulas para o formato remoto e para aprender a utilizar *softwares* de gravação e edição de vídeo as mais destacadas.

Quanto à adaptação das aulas, os docentes ao longo dos semestres do ENPE, experimentaram maneiras de aplicar suas aulas práticas até achar uma que melhor se ajustava a sua didática. A experiência docente contribuiu para realização desse processo, sendo que alguns docentes tiveram mais facilidade que outros para se ajustar durante esse percurso. Porém, todos acabaram desenvolvendo metodologias para o momento do ENPE, mesmo que não estivessem totalmente satisfeitos com o processo; no fim eles alcançaram o resultado esperado pela instituição.

O processo é precisamente onde se encontra a maior problemática da discussão. Transcrever e adaptar as aulas foi trabalhoso, mas, na visão dos docentes, a participação dos alunos foi algo fora dos padrões. A falta de contato com os alunos e não saber se realmente estavam em suas aulas foi muito deletério para o planejamento dos docentes. Tão deletério que gerou dúvidas se os alunos realmente estavam aprendendo ou só cursaram suas aulas pois o ENPE favoreceu um ambiente onde a aprovação na disciplina era mais fácil. A impossibilidade de confiar plenamente nas metodologias avaliativas só corroborou para a propagação dessa teoria, e isso pesou na análise dos docentes sobre a viabilidade do ENPE no papel formativo de suas aulas.

Quando os docentes relataram sobre as experiências que tiveram com o retorno dos alunos, muitos deles que ingressaram na faculdade durante o ENPE, há uma percepção que a disposição dos alunos para permanecerem em sala de aula mudou. Percebe-se que o ânimo das turmas diminuiu e a participação está muito baixa; o uso de celular se tornou padrão e o hábito de tirar dúvidas ou interagir com o professor se tornou pouco frequente.

Em sala de aula, professores estão acostumados a tentar lidar com certas interações com os alunos. Contudo, dois anos de pandemia trouxeram esse hábito do aluno ter acesso ao conteúdo pelo computador, na hora que ele quiser e de forma rápida, impactando na relação com a sala de aula.

Porém os docentes acreditam que o ENPE, apesar de não ser ideal, foi necessário para a continuidade da formação dos alunos, e dele surgiram possibilidades a serem exploradas nos próximos anos para a transformação das atuais metodologias presentes em sala de aula.

Esta pesquisa falha em dar uma resposta concreta se o ENPE foi capaz de formar alunos críticos, ou em dar uma resposta definitiva se as aulas no período remoto tiveram um papel formativo. Não houve uma resposta definitiva por parte dos docentes, pois cada um enxerga os acontecimentos de determinada forma e não se sentiram confortáveis em pôr um ponto final nessa discussão.

É através dessas possibilidades e dos problemas encontrados que este projeto contribui para futuras investigações. Existem vários aspectos a serem estudados com o retorno ao presencial, e, tendo conhecimento dos fatos ocorridos, é possível averiguar qual rumo tomou a situação da sala de aula, se os problemas se mantiveram, ou se a participação dos alunos se manteve errática, ou mesmo se as metodologias desenvolvidas no ENPE vieram para ficar definitivamente.

8. REFERENCIAL (BIBLIOGRÁFICO)

ALMEIDA, P. R. DE; JUNG, H. S.; SILVA, L. DE Q. DA. Retorno às Aulas: Entre o Ensino Presencial e o Ensino a Distância, Novas Tendências. **Revista Prâksis**, v. 3, p. 96–112, 2021.

AMANTE, L.; OLIVEIRA, I. **Avaliação das Aprendizagens: Perspectivas, Contextos e Práticas**. Laboratóri ed. [s.l.] Universidade Aberta, 2016.

APARECIDA, Z. et al. FORMAÇÃO DE PROFESSORES, RACIONALIDADE INSTRUMENTAL E BARBÁRIE: ENTRE O PRAGMATISMO E A RESISTÊNCIA. **Devir Educação**, v. 3, n. 1, p. 181–192, 20 maio 2019.

ARAÚJO, M. S. T. DE; ABIB, M. L. V. DOS S. Atividades Experimentais no Ensino de Física: Diferentes Enfoques, Diferentes Finalidades. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 25, 2003.

ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Decreto nº 64.881, de 22 de março de 2020**. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2020/decreto-64881-22.03.2020.html>>. Acesso em: 13 jun. 2023.

BETTINE, M. **A Teoria do Agir Comunicativo de Jürgen Habermas - bases conceituais**. São Paulo: Edições EACH, 2021.

CARVALHO, L.; CARVALHO, W. **Formação de Professores e Questões Sociocientíficas no Ensino de Ciências**. 1ª ed. São Paulo: Escrituras Editora, 2012.

CRESSWELL, J. W. **Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing among Five Approaches**. 3th. ed. Los Angeles: SAGE Publications Ltd, 2016.

DE SOUZA MINAYO, M. C. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 3, p. 621–626, mar. 2012.

DIAS, J. M.; PEREIRA, T. R. D. S.; DOS ANJOS, T. D. S. **Reflexão sobre os Impactos do Distanciamento das Tecnologias dos Sujeitos da Aprendizagem, Professor e Aluno no Processo de Aquisição de Conhecimento**. XL Congresso Brasileiro de Educação em Engenharia. **Anais...**Belém, PA: 2012.

FREIRE, P. **Educação como Prática da Liberdade**. 1ª ed. Rio de Janeiro, RJ: Editora Paz e Terra, 1967.

GIROUX, H. A. **Os Professores Como Intelectuais**. 1ª ed. [s.l.] Artmed Editora, 1997.

- HABERMAS, J. **Mudança estrutural da esfera pública**. 1ª ed. [s.l.] Editora Unesp, 1962.
- HABERMAS, J. **Consciência Moral e Ação Comunicativa**. [s.l.: s.n.].
- HABERMAS, J. **Pensamento Pós-Metafísico**. 1ª ed. [s.l.] Almedina, 1990.
- HODGES, C. et al. The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. **Educause Review**, 2020.
- HODSON, D. Experiments in science and science teaching. **Educational Philosophy and Theory**, v. 20, n. 2, p. 53–66, 1 jan. 1988.
- HORKHEIMER, M. **Eclipse da razão**. 1ª ed. [s.l.] Editora Unesp, 1947.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Curso de Especialização Educação na Cultura Digital**. [s.l.: s.n.].
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portaria N°343, de 17 de março de 2020. Diário Oficial da União. In: Brasília, DF: [s.n.].
- MONTERO, L. **A Construção do Conhecimento Profissional Docente**. 1ª ed. [s.l.] Instituto Piaget, 2005.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. DO C. Análise textual discursiva: processo reconstrutivo de múltiplas faces. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 12, n. 1, p. 117–128, abr. 2006.
- OLIVEIRA, C. V. S. et al. **Ensino Remoto e a Pandemia de Covid-19: os Desafios da Aplicação de Aulas Práticas**. VII Congresso Nacional de Educação. **Anais...Maceió**, AL: 2020.
- PETRY, F. B. O conceito de razão nos escritos de Max Horkheimer. **Cadernos de Filosofia Alemã: Crítica e Modernidade**, v. 0, n. 22, p. 31–48, 15 dez. 2013.
- RAQUEL, J.; DE OLIVEIRA, S. Contribuições e abordagens das atividades experimentais no ensino de ciências: reunindo elementos para a prática docente/ Contributions and approaches of the experimental activities in the science teaching: Gathering elements for the educational practice. **Acta Scientiae**, v. 12, n. 1, p. 139–153, 2010.
- ROLDÃO, M. DO C. Função docente: a natureza e construção do conhecimento profissional. **Revista Brasileira de Educação**, v. 12, 2007.
- SANTIAGO, T.; TOOGE, R. **Doria decreta quarentena no estado de SP até o dia 7 de abril para impedir avanço do coronavírus | São Paulo | G1**. Disponível em: <<https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/03/21/doria-decreta-quarentena-no-estado-de-sp-ate-o-dia-7-de-abril-para-impedir-avanco-do-coronavirus.ghtml>>.

Acesso em: 12 fev. 2023.

SILVA, A. P. M. et al. ESTRATÉGIAS DOCENTES NA TRANSIÇÃO DO ENSINO PRESENCIAL PARA O ENSINO REMOTO | Humanidades & Inovação. **Humanidades & Inovação**, maio 2021.

SZYMANSKI, H. Entrevista reflexiva; um olhar psicológico para entrevista em pesquisa. **Psicologia da Educação**, n. 10/11, 2000.

UFSCAR. **Projeto Pedagógico Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas**. Disponível em: <<https://www.biosc.ufscar.br/licenciatura/projeto-pedagogico>>. Acesso em: 14 ago. 2023.

UFSCAR. **Grade Curricular Bacharelado em Ciências Biológicas UFSCar**. Disponível em: <https://www.biosc.ufscar.br/arquivos/grade-bacharelado-2017-2_revisao>. Acesso em: 20 set. 2022a.

UFSCAR. **Grade Curricular Licenciatura em Ciências Biológicas UFSCar**. Disponível em: <<https://www.biosc.ufscar.br/licenciatura/grade-de-disciplinas>>. Acesso em: 20 set. 2022b.

UFSCAR. **Documentos Oficiais — UFSCar em Ação**. Disponível em: <<https://www.covid19.ufscar.br/documentos-oficiais>>. Acesso em: 13 jun. 2023a.

UFSCAR. **Pró-Reitoria de Graduação - Informações Gerais sobre Ingresso Covid-19**. Disponível em: <<https://www.prograd.ufscar.br/cursos/ingresso-na-graduacao/informacoes-gerais-sobre-ingresso-covid-19>>. Acesso em: 13 jun. 2023b.

UFSCAR. **Resolução CoG nº 371, de 18 de Junho de 2021**. Disponível em: <<https://www.prograd.ufscar.br/conselho-de-graduacao-1/resolucoes-cog>>. Acesso em: 13 jun. 2023.

VILLAS BOAS, B. M. Avaliação formativa e formação de professores: ainda um desafio. **Linhas Críticas**, v. 12, n. 22, p. 75–90, 31 out. 2006.

ANEXO I – ESCOPO DO E-MAIL DE CONTATO PARA REALIZAÇÃO DAS ENTREVISTAS

Bom dia, Prof. (a). Dr. (a) (nome do entrevistado)

Meu nome é Luiz Felipe, aluno de licenciatura do curso de Ciências Biológicas. Estou desenvolvendo a monografia com título provisório "AULAS PRÁTICAS EM TEMPOS DE PANDEMIA: O QUE DIZEM PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR?", sob a orientação do professor Michel Pisa Carnio (DME).

Minha pesquisa tem como objetivo compreender os desafios e escolhas dos professores do curso de Ciências Biológicas da UFSCar perante a aplicação de suas aulas práticas durante o período da pandemia de COVID 19. Nela, procuramos interpretar a implementação do ENPE através do olhar do professor do ensino superior, conhecendo alguns dos dilemas, escolhas e decisões que foram demandadas neste processo.

Gostaria de convidá-lo (a) para participar da pesquisa por meio de uma entrevista rápida, presencial ou remota, que pode ser previamente combinada e conversada.

Grato pela atenção e aguardo um retorno assim que possível.

Att,

Luiz Felipe O. Evangelista

ANEXO II – ROTEIRO PARCIAL DE ENTREVISTAS COM PROFESSORES

Perfil do professor:

1. Qual sua área de formação?
2. A quanto tempo atua na UFSCar? Em qual área?
3. Quais disciplinas você ministra?

Perfil da disciplina:

1. Qual foi a disciplina ofertada?
2. A disciplina ministrada foi ofertada durante o ENPE? E em qual ENPE?
3. Quantas aulas foram ministradas nesse formato?

Perfil do ENPE:

Tabela 4 – Tabela com perguntas feitas nas entrevistas a respeito do perfil do ENPE.

Objetivos específicos do trabalho	Perguntas da entrevista
Compreender a visão dos professores sobre a implementação do ensino remoto na UFSCar-São Carlos.	<ul style="list-style-type: none"> • A partir da sua experiência, como a pandemia afetou os professores do ensino superior (tanto no aspecto pessoal como profissional)? • Quais eram suas expectativas, em relação a implementação do ENPE? • Como foi sua experiência com o ENPE? • Qual seu veredicto sobre a implementação do ENPE? Quais os pontos positivos e negativos.
Conhecer os dilemas, escolhas e decisões dos professores no processo de adaptação das aulas práticas remotas.	<ul style="list-style-type: none"> • Como foi o processo de transposição das aulas presenciais para aulas remotas? • Houve alguma troca de informações ou encontros entre os professores do mesmo departamento e/ou de departamentos diferentes?

	<ul style="list-style-type: none"> • Como foi ministrar aulas de forma remota? Você já teve alguma outra experiência com aulas remotas antes do ENPE? • Houve alguma recomendação, auxílio ou mesmo limitação por parte da universidade? • Até que ponto foi permitido a você aplicar o que foi programado? Houve alguma limitação em relação ao conteúdo por parte da universidade? • Quais foram as mudanças/adaptações feitas para que sua disciplina fosse ofertada? • O desenvolvimento das aulas ocorreu como planejado? Se não, quais foram os imprevistos? • Em relação aos diferentes semestres do ENPE, houve modificações na forma como a disciplina foi ministrada?
<p>Identificar como os professores avaliam o aspecto formativo das aulas ofertadas no ENPE em contraponto às aulas presenciais.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Qual foi a principal diferença que você notou no ENPE em relação às aulas presenciais? • Isso afetou suas metodologias ou atividades propostas para os alunos? De que maneira? Cite alguns exemplos. • Em relação aos alunos, como você avalia a participação dos mesmos em suas aulas? • Como foram feitas as avaliações? Qual foi o contraste em comparação às avaliações das aulas presenciais? O que você acha que pode explicar esse resultado? • Perante o cenário apresentado, você acredita que suas aulas tiveram um papel formativo para os alunos?

	<ul style="list-style-type: none">• Você acha que, de forma geral, o ENPE contribuiu para a formação de alunos críticos, ou ficou limitado à aplicação de aulas devido à pressão institucional?• O que você sugeriria numa eventual necessidade de utilização do ENPE novamente?
Considerações finais	<ul style="list-style-type: none">• Por fim, você gostaria de fazer alguma consideração sobre este tema que não foi perguntado nesta entrevista?