

**Willdson Robson Silva do
Nascimento**



Universidade Estadual do Maranhão
willdsonnascimento@gmail.com

Eanes Correia



Universidade Federal de Sergipe (UFS)
eanescorreia1@gmail.com

Veleida Anahi da Silva



Universidade Federal de Sergipe (UFS)
veleida@academico.ufs.br

Submetido em: 29/05/2022

Aceito em: 08/08/2022

Publicado em: 31/08/2022

 [10.28998/2175-6600.2022v14n35p260-278](https://doi.org/10.28998/2175-6600.2022v14n35p260-278)



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons
Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

NARRATIVAS SOBRE O ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE FÍSICA LICENCIATURA: UMA FIGURA DO APRENDER NA FORMAÇÃO INICIAL

RESUMO

O artigo tem como objetivo compreender que relação com o ensinar o discente estabelece durante o componente curricular Estágio Supervisionado Anos Finais do Ensino Fundamental, no curso de Física Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão, a partir das primeiras experiências narradas com a regência de aulas para formação pedagógica. Desta forma, se pergunta: que relação com o ensinar o licenciando estabelece durante o estágio supervisionado aliado a regência de aula para a sua formação pedagógica? É um estudo qualitativo do tipo exploratório-descritivo, tendo como instrumento de constituição de dados as narrativas dos discentes, balanço do saber, relatório final de estágio, e a organização de dados, baseada em análise de conteúdo. Utilizou-se a Relação com o Saber, de Bernard Charlot. Assim, o que fez sentido na relação com o ensinar dos discentes no lugar-saber, estágio, a partir das dimensões identitária, social e epistêmica com a Física, podem ser percebidos por meio das narrativas dos próprios licenciandos.

Palavras-chave: Ensino de Física. Estágio Supervisionado. Figuras do Aprender. Narrativas. Relação com o saber

NARRATIVES ABOUT THE SUPERVISED INTERNSHIP IN THE LICENSE PHYSICS COURSE: A FIGURE OF LEARNING IN INITIAL TRAINING

ABSTRACT

The article aims to understand the relationship with teaching the student establishes during the curricular component Supervised Internship Final Years of Elementary School, in the Physics Licentiate course of the State University of Maranhão, from the first experiences narrated with the conduction of classes for formation pedagogical. In this way, the question is: what relationship with teaching does the licentiate establish during the supervised internship combined with the class regency for their pedagogical training? It is an exploratory-descriptive qualitative study, using the students' narratives, balance of knowledge, final internship report, and data organization, based on content analysis, as a data constitution instrument. The Relation with Knowledge, by Bernard Charlot, was used. Thus, what made sense in the relationship with the teaching of students in place-knowledge, internship, from the identity, social and epistemic dimensions with Physics, can be perceived through the narratives of the undergraduates themselves.

Keywords: Physics Teaching. Supervised internship. Figures of Learning. Narratives. Relation to knowledge.

NARRATIVAS SOBRE LA PRÁCTICA SUPERVISADA EN EL CURSO DE LICENCIATURA EN FÍSICA: UNA FIGURA DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN INICIAL

RESUMEN

El artículo tiene como objetivo comprender la relación con la enseñanza que el alumno establece durante el componente curricular Pasantía Supervisada Últimos Años de la Enseñanza Fundamental, en el curso de Licenciatura en Física de la Universidad Estadual de Maranhão, a partir de las primeras experiencias narradas con la conducción de clases de formación pedagógica. De esta forma, la pregunta es: ¿qué relación con la docencia establece el licenciado durante la pasantía tutelada combinada con la regencia de clase para su formación pedagógica? Se trata de un estudio cualitativo exploratorio-descriptivo, utilizando las narrativas de los estudiantes, el balance de saberes, el informe final de prácticas y la organización de los datos, a partir del análisis de contenido, como instrumento de constitución de datos. Se utilizó la Relación con el Saber, de Bernard Charlot. Así, lo que cobra sentido en la relación con la enseñanza de los estudiantes en el lugar-saber, pasantía, desde las dimensiones identitaria, social y epistémica con la Física, puede ser percibido a través de las narrativas de los propios estudiantes.

Palabras clave: Enseñanza de la Física. Pasantía supervisada. Figuras de Aprendizaje. narrativas. Relación con el conocimiento.

INTRODUÇÃO

No início de 2020, o mundo foi surpreendido pela emergência sanitária ocasionada pela propagação da doença Covid-19, uma doença infecciosa causada pelo coronavírus SARS-CoV-2. Nesse sentido, após o impacto inicial, a Organização Mundial da Saúde caracterizou o surto como uma pandemia, orientando aos governos mundiais a tomarem medidas para retardar para baixo a taxa de infecção. No Brasil, após conflituosas discussões sobre a gravidade da situação, trocas de ministros da saúde em plena pandemia, taxa elevada de casos, medidas foram sendo realizadas proporcionais aos riscos, como por exemplo, isolamento e distanciamento social, fato que obrigou as escolas a se reinventarem, priorizando atividades remotas emergências.

Nesse contexto, o estado do Maranhão, inicialmente, por meio do Decreto nº 35.662¹, de 16 de março de 2020, suspendeu, por 15 dias aulas em todas as suas unidades de ensino. No dia 19 de março de 2020, um novo Decreto, nº35.672², declara situação de calamidade no Estado do Maranhão em virtude do aumento do número de infecções pelo vírus H1N1 e da existência de casos suspeitos de contaminação pela COVID-19, bem como os Decretos n.º 35.677, de 21 de março de 2020, n.º 35.678, de 22 de março de 2020, e n.º 35.831, de 20 de maio de 2020, que estabeleceram medidas de prevenção do contágio e de combate à propagação da transmissão da COVID-19, reforçaram medidas de prevenção (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO MARANHÃO, 2022).

Após as primeiras ações já citadas em 2020, o Decreto nº36 de março de 2021, no seu artigo 8, autoriza o retorno das aulas presenciais nas escolas e instituições de ensino superior a partir de 29 de março de 2021, por meio do sistema híbrido. É a partir desse novo cenário, que esta pesquisa foi desenvolvida (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO MARANHÃO, 2022).

Esta exploração se desenvolveu na disciplina de Estágio Curricular Supervisionado Anos Finais do Ensino Fundamental para o curso de Física Licenciatura na Universidade Estadual do Maranhão, campus São Luís. Um dos objetivos propostos para o estágio, segundo o projeto político pedagógico do curso, corresponde em oportunizar ao estudante condições propícias ao desenvolvimento de sua prática docente, mediante a regência de classe e intervenção sistematizada em situações que se apresentam no corpo de estágio.

¹<https://www.saude.ma.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/DECRETO-N-35662.16032020-suspens%C3%A3o-de-aulas.pdf>

²https://www.saude.ma.gov.br/wpcontent/uploads/2020/05/DECRETO_35672_16032020_CALAMIDADE.pdf

O estágio representa um processo de relação do futuro professor com ele mesmo, com o outro (estudantes, professores, diretores, coordenadores pedagógicos, etc.) e com o mundo (saberes), bem como é o momento em que o discente pode se colocar em situações práticas reais, tendo como pressuposto a teoria e a prática, adquirida, durante sua formação pedagógica no curso de licenciatura em física.

Desse modo, esta pesquisa tem como objetivo compreender que relação com o ensinar o discente estabelece durante a componente curricular Estágio Supervisionado Anos Finais do Ensino Fundamental, no curso de Física Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão, a partir das primeiras experiências narradas sobre a regência de aulas para a sua formação pedagógica. A análise aqui apresentada toma como centralidade as narrativas produzidas no período de estágio em uma escola pública na cidade de São Luís-MA, no segundo semestre de 2021. Desta forma, se pergunta: que relação com o ensinar o licenciando estabelece durante o estágio supervisionado a partir das primeiras experiências narradas sobre a regência de aulas para a sua formação pedagógica? A pesquisa se caracteriza como um estudo qualitativa do tipo exploratório-descritiva, tendo como instrumento de constituição de dados as narrativas dos discentes, balanço do saber, relatório final de estágio e a organização de dados, baseada em análise de conteúdo. E como suporte teórico utilizaram-se a Relação com o Saber, de Bernard Charlot.

Assim, esta investigação tenta aproximar teoria e prática a fim de que essa relação possa fortalecer a relação com o saber do discente com o ensinar durante o estágio supervisionado quando aliado à regência de aula.

A RELAÇÃO COM O SABER E AS FIGURAS DO APRENDER: O LUGAR-SABER COMO REFERÊNCIA NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NO CURSO DE FÍSICA LICENCIATURA

Segundo Charlot (2000) todo sujeito ao nascer se encontra imerso em um mundo no qual estar-se submetido à obrigação de aprender. O ser humano não é, deve tornar-se, “somente o ser humano não é, na origem, nada” (CHARLOT, 2000, p. 51), por isso, deve torna-se ao longo de uma história, em um mundo humano, pré-existente, que já é estruturado, tem normas, e para isso, deve ser educado e deve educar-se no mundo das relações sociais.

Charlot (2000) ainda afirma que cada sujeito, cada ser humano, deve tornar-se humano ao humanizar-se, através de seu processo de vida no mais íntimo de suas relações sociais. Assim, tornar-se humano também faz parte de um processo que requer o ingresso em um mundo onde o humano existe sob a forma de outros humanos, bem como ter acesso

de tudo o que a espécie humana construiu anteriormente, todo o patrimônio cultural que possibilitou a sobrevivência e expansão da humanidade (CHARLOT, 2000).

Nessa perspectiva, nascer é adentrar na condição humana, é entrar em uma história, a história única do sujeito inscrita na história maior da espécie humana (CHARLOT, 2000); é entrar em um conjunto de relações e interações com outros sujeitos; é entrar em um mundo onde se ocupa um espaço e se realiza uma atividade. Por esse motivo, “aprender significa ver-se submetido à obrigação de aprender” (CHARLOT, 2000, p. 53), aprender para construir-se em um triplo processo de humanização, socialização e singularização (CHARLOT, 2000; 2020), pois aprender é convivência, é apropriação do mundo, e para participar da construção de um mundo futuro. Nascer e aprender é uma unidade dialética, de modo que ambos, enquanto polos, são indissociáveis, nascer e aprender é entrar em um conjunto de relações, uma relação consigo mesmo, com o outro e com o mundo (CHARLOT, 2000).

De acordo com Charlot (2000, p. 78): “a relação com o saber é a relação de um sujeito com mundo, com ele mesmo e com os outros. É a relação com o mundo como conjunto de significados, mas, também, como espaço de atividades, e se inscreve no tempo”. A relação com o saber procura compreender como o sujeito organiza o mundo, dá sentido a esse mundo, a suas experiências, em especial à sua experiência escolar, seja como professor ou estudante, do mesmo modo que “como o sujeito apreende o mundo e, com isso, como se constrói e transforma a si próprio.” (CHARLOT, 2005, p.41).

O mundo se coloca à disposição dos sujeitos como um conjunto de significados, partilhados com outros sujeitos, por isso, a importância de compreendermos que mundo é esse que o licenciado em física está adentrando, que significados são partilhados dentro desse espaço, que relações são construídas, tal como que figuras do aprender são acessadas durante esse processo de formação.

As figuras do aprender são as diversas formas que o sujeito tem de atribuir sentido, construir significado e de se entrelaçar com o saber, saber em um sentido amplo remetendo a uma ideia de aprender. O saber pode se apresentar sob forma de “objetos”, enunciados, situações, enunciados, diálogos com os outros, lugares, etc. E para aprender, é preciso envolver-se em uma atividade, perceber suas emoções, encontrar um sentido, desejo e um prazer por isto ou aquilo (NASCIMENTO, 2018).

As figuras do aprender indicam a singularidade dos sujeitos, a forma específica como cada um pode e deve ser relacionar consigo mesmo, com o outro e com o mundo, partilhando histórias, vivências, experiências, a partir de sua dinâmica interna que o coloca em situação de confronto com sua necessidade de aprender. Essas figuras não são finitas,

pois aprender é “exercer uma atividade em situação: em um local, em um momento da sua história e em condições de tempo diversos, com a ajuda de pessoas que ajudam a aprender” (CHARLOT, 2000, p. 67), por isso a ideia de apontar referências dessas figuras.

Diante do exposto, Charlot (2000) aponta algumas referências dessas figuras, tais como: objeto-saberes, conhecimentos acessíveis em livros, brinquedos, monumentos, obras de arte, programas culturais de televisão, etc; dominar atividades: as mais variadas ações relacionadas ao movimento corporal, como andar, nadar, andar de bicicleta etc; ou conhecimentos de aparelhos disponíveis no mundo, desde os mais simples como manusear uma escova de dente, até os mais sofisticados como manusear um computador, dirigir um carro etc; apropriar-se de dispositivos relacionais: saber ligado a comportamentos afetivos: ser gentil, ter empatia, solidário, etc. (CHARLOT, 2000).

Nessa conjuntura, o estágio supervisionado é mais uma possibilidade de se compreender que existem diversas formas de um sujeito se relacionar com o saber, de aprender, de instaurar-se em uma figura do aprender e ser uma referência da figura do aprender. O estágio supervisionado é interpretado aqui com um lugar-saber, isto é, lugares aos quais um saber está incorporado, lugar no sentido de uma área que foi investida afetivamente (TUAN, 1983; LIMA, 2020), um espaço em que as relações construídas deram legitimidade a um lugar.

O lugar-saber não é apenas um espaço em que se vive, mas um local em que há engajamento, atividades, envolvimento dos sujeitos com aquela realidade, situações, no sentido de estar com ela e de estar nela, e não apenas junto com ela, e isso é fundamental para atos de criação, recriação e decisão, de forma que o sujeito vai dinamizando o seu mundo e suas relações, não permitindo sua imobilidade, agindo, acrescentando à sua realidade marcas que o reafirmam como o fazedor de suas ações (CORREIA, 2022; FREIRE, 1987). São exemplos de lugar-saber: o campo de estágio supervisionado, observatórios didáticos de astronomia, laboratórios de pesquisa, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), museus, escolas, universidades, atendimento escolar hospitalar, atendimento domiciliar, etc.

PERCURSO METODOLÓGICO

Esta pesquisa se desenvolveu no âmbito do estágio realizado por formandos do curso de Física Licenciatura da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), campus São Luís. Tal processo de estágio está atrelado à componente curricular Estágio Curricular Supervisionado Anos Finais do Ensino Fundamental, na qual faz parte integrante 135 horas,

realizadas em encontros semanais. As reuniões visam à possibilidade de cooperação mútua entre os licenciandos a fim de compartilhar os conflitos vivenciados em suas práticas docentes, bem como promover reflexões sobre as abordagens pedagógicas no ensino de física.

Os sujeitos da pesquisa consistem em dois estudantes do Curso de Física Licenciatura do Centro de Educação, Ciências Exatas e Naturais, no âmbito da Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) que realizaram o estágio supervisionado em uma mesma escola pública em São Luís-MA no período de 16 de novembro de 2021 a 16 de dezembro de 2021. A escola oferece os níveis de ensino que vão do 7º ano do ensino fundamental ao ensino médio, possui salas climatizadas com ar-condicionado e ventiladores, além de atender estudantes locais e dos bairros adjacentes.

Na investigação, utilizamos a oportunidade do estágio supervisionado como processo motivador para que os estudantes se mobilizassem pelos processos da unidade dialética ensino e aprendizagem, uma vez que esse sistema não é linear, requer um certo engajamento dos licenciados, disposição “para”, propor, pesquisar, se desconstruir, desafiar, dialogar, etc.

A mobilização implica em uma dinâmica interna do sujeito, uma realização pessoal diante de uma atividade proposta, em razão do sujeito se colocar à disposição para direcionar seus sentidos na mediação de um conteúdo, se utilizar como recurso, se pôs em movimento na direção da sua formação e do ensinar no período de regência das aulas (CORREIA et al, 2020; CHARLOT, 2000).

Por motivos de ética, os estudantes serão identificados pelos nomes fictícios João do Vale e Negro Cosme (personalidades maranhenses), e o pesquisador, primeiro autor desse artigo, pela sigla E. Para a constituição dos dados, utilizamos um conjunto de instrumentos, quais sejam: (i) narrativas (ii) balanço do saber, (iii), entrevista semiestruturada e (iv) relatório final de estágio.

A escolha da narrativa se funda na importância de conhecer os processos mais íntimos vividos e experienciados pelos discentes com o estágio, de modo que se possa expressá-los dentro de uma coerência interna (BRETON, 2020). Para Breton (2020, p. 13) “somente a pessoa que vive a experiência de um fenômeno encontra-se capaz de dizer, a partir do seu ponto de vista e com as suas próprias palavras, sobre o que ela viveu, os efeitos que ela experienciou e os impactos experienciais e biográficos sofridos”.

O eixo analítico que mobiliza as narrativas é a abordagem (auto)biográfica, possibilitando através de diálogos com os discentes pensar as narrativas que direcionam sobre que relação com o ensinar o discente estabelece durante a componente curricular

Estágio Supervisionado. Para construção das narrativas dos discentes, respaldadas nos princípios da abordagem (auto)biográfica, foi proposto uma entrevista, balanço do saber e uma conversa sobre o relatório final de estágio. Nessa linha, a pesquisa realizada com as referências metodológicas da teoria da relação com o saber permitiu o acesso às narrativas escritas e orais de dois estudantes.

O balanço do saber é um instrumento utilizado nas pesquisas que envolvem a relação com o saber de Bernard Charlot, consistindo em uma produção de texto na qual o estudante avalia os processos e os produtos de sua aprendizagem. Essa produção de texto tem com enunciado: “Desde que nasci, aprendi muitas coisas; em casa, no bairro, na escola, em muitos lugares. O que me ficou de mais importante? E agora, o que eu espero?” (CHARLOT; BAUTIER; ROCHEX, 1992, p. 36 apud CHARLOT, 2001, p. 37). Neste caso em específico, os estudantes foram convidados a relatarem suas experiências verbalmente e não por meio de uma produção textual. Assim, questionamos: “Desde que nasci, aprendi muitas coisas; em casa, no bairro, na escola, na universidade, em outros lugares. Nesse sentido, o que tenho a dizer sobre minhas experiências no estágio supervisionado”.

A entrevista semiestruturada partiu de uma relação que valorizou o uso da linguagem nas relações humanas, por meio da qual os atores sociais constroem e procuram dar sentido à realidade que os cerca. Além de tornar acessível as narrativas das experiências e das práticas vivenciadas (FLICK, 2009). Essa entrevista foi gravada em áudios para uma análise rica em detalhes, bem como ajudar a desvendar a complexa rede de produção de significados e sentidos manifestados em palavras e nas relações construídas durante a proposta de ensino. Foram utilizadas 2 questões na entrevista, a saber: 1) Conte-me como foi o seu processo de construção para atuar nas primeiras intervenções didáticas em sala de aula; 2) Que apoio você utilizou para planejar tuas primeiras aulas no estágio na escola?

Os dados constituídos a partir dos instrumentos já mencionados foram analisados segundo o referencial da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). Interpretaremos os resultados obtidos relacionando-os ao próprio contexto de produção e ao objetivo que elaboramos. Segundo Bardin (2011), a análise de conteúdo é um processo de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, evidências que permitam a inferência das condições de produção da comunicação.

Para realizarmos a análise de conteúdo, percorremos cinco momentos distintos. No **momento 1**, se considerou o interesse pelas histórias e concepções de vida dos sujeitos, interesse pela física, suas referências, por suas relações com os outros, pela percepção que tem de si e por suas expectativas de vida.

O **momento 2** procedemos à identificação da escola em que os licenciandos iriam estagiar.

No **momento 3** realizamos os instrumentos utilizados para a constituição dos dados.

No **momento 4**, transcrevemos, sistematicamente, os áudios das entrevistas dos licenciandos, de modo a preparar as evidências para desenvolver a interpretação dos dados. Seguimos as etapas da pré-análise, voltada à organização operacional do material; a exploração do material, destinada à sistematização de categorias de análise e de unidades de sentido; e, por fim, o tratamento dos resultados: a inferência e a interpretação, caracterizada pela avaliação crítica dos resultados das interpretações inferenciais (BARDIN, 2011).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O estágio supervisionado pode proporcionar aos licenciandos as primeiras experiências de contato com seu futuro campo de atuação, e mesmo para aqueles que já atuam, este é o momento de reflexão sobre suas práticas, pois muitas vezes somos empurrados para essa atividade e reproduzimos estereótipos e comportamentos de professores que nos antecederam, pois somos formados pelo outro, existe um outro que nos antecede, um outro que fala de nós, sobre nós e por nós, como já afirmava Lacan (1975), Pêcheux (2004), Orlandi (2012), somos constituídos por esses outros. E na teia ideológica das relações, acabamos por reproduzir uma educação bancária, como bem destacava Freire (1974); uma educação sem sentido, desejo, prazer e sem o envolvimento em uma atividade intelectual, como sublinha Charlot (2000).

Nessa mesma direção, Arruda, Lima e Passos (2011, p. 150) ao relacionarem o estágio supervisionado no curso de licenciatura em física³ com a temática da relação com o saber, apontam que esse componente curricular pode possibilitar experiências didático-pedagógicas que proporcionam vivências e práticas inovadoras, podendo ser compreendida também “como um lugar ‘por excelência’ de construção, reflexão, legitimação e fortalecimento de sua identidade profissional como professor”, bem como fomenta a mobilização dos saberes necessários para a atuação profissional em sala de aula.

Consequente, constantemente somos empurrados para sermos um reprodutivista da educação bancária, incentivados por “uma lógica do desempenho e da concorrência” (CHARLOT, 2020, p. 60) imposto pelo sistema capitalista, de encher o quadro de conceitos,

³ Em uma Faculdade da região central do Estado do Paraná

leis e fórmulas desarticuladas, distanciadas do mundo de relações vivido pelos estudantes e professores, além de não levar em consideração a questão sócio cultural dos estudantes como aponta Vygotsky (1988).

Nesse sentido, se faz necessário expor a trajetória de vida dos sujeitos por meio das experiências vividas e compartilhadas durante suas formações no curso de física licenciatura. Para Josso (2007) está disposto a narrar histórias de vida é inscrever-se em mundo de sentido e significados em seu tempo presente, no plano individual e coletivo, materializando as relações construídas consigo mesmo e com o mundo, pronto para organizá-las de acordo com suas necessidades.

Na perspectiva de Delory-Momberger (2011) a narrativa apresenta as fases, etapas, momentos, instantes, lugares, pessoas e cheiros que reforçam os processos de formação por meio das experiências vividas e de transformação do sujeito ao longo do tempo em uma dinâmica progressiva própria de quem narra, o íntimo é exteriorizado, é valorado. Assim, se convidou os discentes a narra sobre: Gostaria que me contasse como se construiu sua trajetória de formação na universidade. A seguir, no quadro 1, algumas características dos licenciandos, narradas, matriculados na componente curricular Estágio Supervisionado Anos Finais do Ensino Fundamental e participantes voluntários da pesquisa.

Quadro 1: Algumas características dos licenciandos, narradas, matriculados na disciplina de Estágio Supervisionado Anos Finais do Ensino Fundamental

| Nome | Ano de ingresso | Área da Física de interesse | Experiência docente em sala de aula |
|--------------|-----------------|-----------------------------|-------------------------------------|
| João do Vale | 2019 | Cosmologia | Não |
| Negro Cosme | 2019 | Cosmologia | Não |

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos instrumentos de produção de dados, 2022.

Por outro lado, o Curso de Física Licenciatura, no campus de São Luís, foi criado pela Resolução nº 320/2002 – CONSUN, autorizado a funcionar pela Resolução nº 344/2003 – CEE e reconhecido pelo Parecer nº 359/2010 – CEE. No ano de 2007, teve suas primeiras turmas de egressos, sendo que, no primeiro semestre, foram sete egressos e, no segundo semestre, dez egressos. O atual Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso tem a preocupação em promover uma Física articulada com uma percepção de mundo ampla, de uma compreensão dinâmica do universo, mais extensivo do que nosso entorno material imediato, capaz, portanto, de transcender nossos limites temporais e espaciais, bem como revela uma dimensão filosófica articulado a necessidade de entender a origem e abrangência do conhecimento (UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO, 2016).

O estágio neste curso está estruturado seguindo as orientações nacionais voltadas para a atividade curricular nos programas de licenciatura (Resolução CNE/CP 2, Resolução

CNE/CES 9), que se inicia realizando processos de observação, depois é elaborado um planejamento e, finalmente, acontece a regência, e os discentes desenvolvem um relatório final. É importante destacar que antes do momento da observação das aulas, regência e elaboração do relatório, houve algumas etapas a serem cumpridas dentro de sala de aula na universidade, na direção de fortalecer o repertório dos estudantes antes de adentarem em sala de aula na escola. A seguir, apresentamos o Quadro 1, que descreve as temáticas desenvolvidas na disciplina

Quadro 2: Disciplina de estágio e temáticas abordadas

| Etapas | Temática |
|------------------|---|
| Momento 1 | O que é o Currículo? |
| Momento 2 | Breve panorama sobre o Ensino Fundamental e a BNCC no Ensino de Física |
| Momento 3 | Seminários sobre referenciais da área de ensino de física e educação. (Roberto Nardi, Eder Pires de Camargo, Katemari Rosa, Alan Alves, Marco Antônio Moreira, Demétrio Delizoicov, Willdson Nascimento, Bernard Charlot, Paulo Freire, Miguel Arroyo). |
| Momento 4 | Avaliação no Ensino de Física |
| Momento 5 | A Prática de Ensino de Física em situações reais de sala de aula |
| | Observação em sala de aula |
| Momento 6 | Estágio Supervisionado de Regência em Unidade Escolar |
| Momento 7 | Reflexões sobre as ações desenvolvidas em sala de aula |

Fonte: elaborado pelos autores a partir dos instrumentos de produção de dados, 2022.

A partir desse panorama e da constituição dos dados, fizemos um recorte das narrativas que envolviam – a relação com o saber física e o estágio como figura do aprender. A partir desses dois blocos temáticos, emergiu as categorias, dimensão identitária com a física, dimensão social com a física, dimensão epistêmica com a física e o lugar-saber.

Quadro 3: Blocos temáticos e suas categorias

| Blocos temáticos | Categorias |
|---|-----------------------------------|
| Narrativas sobre a relação com o saber física | Dimensão identitária com a física |
| | Dimensão social com a física |
| | Dimensão epistêmica com a física |
| Narrativas sobre o estágio como figura do aprender | Lugar-saber |

Fonte: Elaborado pelos autores a partir dos instrumentos de produção de dados, 2022.

A relação com o saber Física pretende fundamentar a relação que os licenciandos constroem com o mundo que os conecta com a Física, pois o sujeito de saber é aquele que se engaja para buscar o saber, desenvolve uma atividade que lhe é própria, argumenta, verifica, busca, experimenta, demonstra e valida; de outro lado, o estágio como figura do aprender sustenta a ideia de que o aprender está sempre ligado também a um momento da história do sujeito e de outras histórias, da sociedade na qual se vive, do espaço no qual

se está disposto a aprender, das pessoas que estão encarregadas de compartilhar experiências, ensinar, um espaço de investimentos (CHARLOT, 2000).

Na categoria dimensão identitária com a Física, consideramos que toda relação com o saber é uma relação consigo próprio, com suas referências, concepção de vida, imagem que tem si, assim, se pretende expor a relação com Física dos licenciandos por meio de sua historicidade. Quando foram colocados diante do balanço do saber: Desde que nasci, aprendi muitas coisas; em casa, no bairro, na escola, em outros lugares. Nesse sentido, o que tenho a dizer sobre o que aprendi no curso de Física licenciatura, as respostas foram:

João do Vale: Que nem todos são meus amigos, muitos são só pura falsidade. Aprendi que há e sempre haverá conflitos de ideias e sociais, e isso é bom para democracia. Aprendi várias metodologias, várias formas de aprendizado e que todos os alunos aprendem de forma diferente. Aprendi que a sala de aula não é igual na teoria. Conheci professores sensacionais e com eles aprendi várias formas de ensinar, me portar em sala de aula, mas também de interagir com os alunos. Esse aprendizado de interação com os alunos, devo ao meu orientado. E aprendi também que ensino remoto é horrível.

Negro Cosme: Aprendi a como ter postura de um profissional, conheci muitas coisas que me cercam e que eu não entendia puramente do porquê e nem como aconteciam fenômenos da natureza.

E questionados sobre “Por que escolheu fazer Física?”, os licenciandos afirmam:

João do Vale: Eu sempre quis ser professor, desde criança, mas no 1º ano do ensino médio, comecei a gostar de Física. Então, decidi que iria fazer Física Licenciatura, pois assim consigo ser o que sempre quis e com a disciplina que eu gosto de estudar. Pelo motivo de me sentir bem e satisfeito estudando física, gosto quando ela sana minhas dúvidas sobre a natureza, gosto de Física.

Negro Cosme: Eu escolhi Física porque me dava bem com a disciplina e também por conta da inspiração que meus professores do ensino médio me deram.

Perguntados sobre “qual a tua área de interesse de pesquisa dentro da Física? E porque escolheu essa área?”:

João do Vale: Eu escolhi como área a Cosmologia, que é dentro da Física da Matéria Condensada, me interessei por essa área porque fiquei fascinado com a curiosidade que ela me dá e com a satisfação de querer me aprofundar mais no conteúdo.

Negro Cosme: Minha área de interesse é a Cosmologia, sempre tive curiosidade sobre o universo e o que o compõe.

As narrativas trazem as experiências singulares dos estudantes e reforçam que não se pode desconectar o aprender das relações que os discentes vão construindo ao longo

de suas trajetórias, pois afirma Charlot (2000, p. 85) “a relação com o saber se constrói em relações sociais de saber”, isto é, uma relação social constituída sobre as diferenças de saber. Assim, entre os docentes e discentes, existem relações de saber, uma vez que, ambos, não possuem os mesmos saberes, não dominam as mesmas atividades, ocupam posições sociais diferentes, mas cada um desses atores possuem e constroem uma relação com o saber, “porque os objetos, as atividades, os lugares, as pessoas, as situações, etc., com os quais ele se relaciona ao aprender estão, eles, igualmente, inscritos em relações de saber” (CHARLOT, 2000, p. 86).

Charlot (2000) ainda sustenta que o aprender também está associado a um dispositivo relacional, isto é, dominar uma relação, regular essa relação e encontrar uma distância entre si e os outros.

Na lógica da unidade dialética dos processos de ensino e aprendizagem, “os opostos para a dialética compõem uma unidade, de modo que eles, enquanto polos, são indissociáveis” (YOSHIKAWA, 2019, p. 66), o ensinar também está conectado com um sistema de condutas relacionais, o ensinar inexiste sem o aprender e vice-versa (FREIRE, 1974).

Na coerência das condutas relacionais é que João do Vale afirma: *Que nem todos são meus amigos, muitos são só pura falsidade. Aprendi que há e sempre haverá conflitos de ideias e sociais; e Negro Cosme: por conta da inspiração que meus professores do ensino médio me deram.*

A relação com a Física só faz sentido em uma história singular de cada licenciando, toda relação com o saber é também uma relação com o outro, o outro que me ajuda a aprender Física, aquele que eu admiro, desteto ou aprendi a gostar. Para Charlot (2000, p. 72) “Toda relação com o saber comporta, pois, uma dimensão relacional, que é parte integrante da dimensão identitária”, por isso, João do Vale responde: *Conheci professores sensacionais e com eles aprendi várias formas de ensinar; e Negro Cosme: inspiração que meus professores do ensino médio me deram.* A relação com a Física neste caso está na dependência da relação com o docente e da relação dos licenciandos consigo mesmo, com sua história, quando João do Vale diz: *comecei a gostar de Física e Negro Cosme: me dava bem com a disciplina.*

A dimensão social com a Física está ligada a um sujeito inserido em mundo que tem suas normas, posição social, formas culturais, sistema econômico, etc. Interpelados sobre “já teve experiências em sala de aula antes?”, os licenciados destacam:

João do Vale: Eu tive experiências de salas de aula desde pequeno, minha vó é professora aposentada e minha tia é professora também (mas hoje mora em Natal-RN),

então eu ajudava a minha tia a corrigir as provas da escola, mas acompanhava somente a minha vó na sala, e via como ela trabalhava, as metodologias, que me ajudaram muito na minha atuação em estágio. Minha vó foi e é a minha principal inspiração para ser professor, pois com ela tive os primeiros contatos com os alunos, tive micro experiências com alunos ajudando-a nas aulas.

Negro Cosme: Experiência em sala de aula antes foi só em apresentar trabalhos e dar uma ajuda para meus colegas que tinham dificuldade na disciplina.

O “mundo”, o “eu” e “outro” são formas intrínsecas de viver e conviver no mundo, assim, a relação com o saber Física também é social, uma vez que exterioriza as condições sociais dos sujeitos e expõe as estruturais sociais da sociedade (CHARLOT, 2000). Freire (1996) nos alerta para sermos presença no mundo, com o mundo e com os outros. Presença “que intervém, que transforma, que fala do que faz, mas também do que sonha, que constata, compara, avalia, valora, que decide, que rompe” (FREIRE, 1996, p 11).

Na presença dessa discussão, é que João do Vale apontou: *Eu tive experiências de salas de aula desde pequeno, minha vó é professora aposentada e minha tia é professora também. Minha vó foi e é a minha principal inspiração para ser professor, e Negro Cosme diz: Experiência em sala de aula antes foi só em apresentar trabalhos e dar uma ajuda para meus colegas.* Somos sujeitos sociais, com histórias únicas, e procuramos dar sentido ao mundo, as experiências e às pessoas com que construímos relações.

A dimensão epistêmica com a Física aborda as diversas formas que os licenciandos têm de se relacionar com o seu processo de aprendizagem para o ensinar, inclusive, elegendo figuras do aprender específicas. Assim, os licenciados foram questionados: onde você buscou apoio para planejar suas primeiras aulas no estágio na escola?

João do Vale: Procurei apoio em amigos professores que já atuaram em sala de aula, professores que atuam em sala de aula, ambos dos professores, com turmas do ensino fundamental e médio. E também, procurava algumas informações com a coordenadora pedagógica, Katharinne, de como eram as turmas, por qual motivo a turma era daquele jeito, e se ela teria alguma sugestão. Tem alguns artigos também, que eu havia lido no início do curso, sobre fracasso escolar, que me deu algumas informações para evitar esse fracasso na nossa atuação.

Negro Cosme: Busquei apoio nas aulas didáticas que tive, planejamento e também me baseei do que me lembrava dos professores que tive ao decorrer da vida.

A dimensão epistêmica nos permite perceber que o aprender a ensinar não tem o mesmo sentido para os licenciandos, cada um expõe uma forma de relação com o outro e com o mundo quando pensam na ação em sala de aula. Aqui, os licenciando vão dando pistas de suas relações epistêmica com o saber. Charlot (2000) apresenta o conceito de objetivação-denominação, uma relação epistêmica com o aprender voltado para se

apropriar de um saber encarnado em um objeto (livros, pessoas, local, etc.). Assim, “aprender significa apropriar de um objeto virtual (o ‘saber’), encarnado em objetos empíricos (por exemplo, os livros), abrigado em locais (escola), possuído por pessoas que já percorreram o caminho” (CHARLOT, 2000, p. 68).

Diante dessa forma de relação com o saber, quando João do vale afirma que procurou apoio *em amigos professores que já atuaram em sala de aula, professores que atuam em sala de aula, algumas informações com a coordenadora pedagógica, alguns artigos também* e Negro Cosme ao afirmar que buscou apoio *nas aulas didáticas e do que me lembrava dos professores que tive ao decorrer da vida*, ambos trazem marcas de um processo epistêmico que deposita o aprender a ensinar em pessoas, objetos e situações.

A categoria lugar-saber é o campo do estágio se colocando como uma atividade voltada para o aprender a ensinar Física, pois a relação com o saber é uma relação também com mundos particulares nos quais se vive e aprende.

A respeito da relação dos licenciandos com o estágio supervisionado, eles foram convidados a refletir sobre a situação: “Desde que nasci, aprendi muitas coisas; em casa, no bairro, na escola, na universidade, em outros lugares. Nesse sentido, o que tenho a dizer sobre minhas experiências no estágio supervisionado..., obtivemos como resposta:

João do Vale: Nesse sentido, o que tenho a dizer sobre minhas experiências no estágio supervisionado é que aprendi como realmente é uma classe, como é conviver com os alunos, como se impor sem ser rude. Aprendi que a sala de aula real é muito diferente das teóricas, encontramos várias formas de alunos, na mesma turma deve se aplicar várias metodologias, pela diferença de aprendizado de cada aluno. Algumas turmas dão mais trabalho, outras são mais simples, mas em todas é possível ensinar.

Negro Cosme: A experiência realmente me mostrou a realidade, tanto dos alunos quanto a de posição dos professores. Nem tudo realmente está ao alcance dos professores e, o mesmo depende da infraestrutura, coordenadores e os equipamentos disponíveis para uma melhor aula. Não somente isso, mas em sua parte, deve-se analisar as realidades dos alunos e improvisar meios para transmitir os conteúdos de forma que os alunos entendam, afinal, a realidade de cada aluno é diferente.

Conte-me como foi o seu processo de construção para atuar nas primeiras intervenções didáticas em sala de aula no estágio.

João do Vale: Quando eu cheguei na escola, passei uma semana observando as turmas e como era exatamente o comportamento dos alunos. Vi que tinha turma que seria muito complicada a atuação, pois a inquietação deles era de uma magnitude gigantesca, mas depois fui me acostumando, vendo o que eles queriam, o porquê eles eram daquele jeito, e atuando nisso. Eu utilizei a minha atuação como professor, dando aula, e ajudei os alunos a vencerem suas dificuldades, me envolvendo com eles. Basicamente, metodologia Paulo Freire.

Negro Cosme: Tive de analisar, através da observação, primeiramente, como cada aluno se comportava, com quem mais conversavam e perdiam o foco um dos outros para aula e então, mudar alunos de lugares, chamar atenção de outros e improvisar meios de ensino para que prestassem atenção. Sempre analisando e conversando com os alunos também, para ver o que mais os chamava atenção.

As narrativas de João do Vale e Negro Cosme sobre o momento de estágio vão ao encontro das falas obtidas por Arruda, Lima e Passos (2011) sobre o mesmo enredo, expondo preocupações relacionadas aos problemas de ensino, questões de compreensão e de planejamento do ensino, relações pessoais e sociais, aos momentos de observação e regência no estágio realizado, tocando também em questões metodológicas.

Freire (1996) alerta que é impossível passar pela experiência da docência ileso, como se nada ocorresse conosco, comparando essa experiência a exposição de uma pessoa na chuva sem poder se molhar. O estágio como um lugar-saberes permite que os licenciandos materializem suas experiências, relações, histórias e cultura em sala de aula por meio do contato direto com a escola, estudantes, professores, diretores, etc. Na fala dos estudantes, João do Vale: *aprendi como realmente é uma classe, como é conviver com os alunos* e Negro Cosme: *me mostrou a realidade, tanto dos alunos quanto a de posição dos professores*, eles revelam que tipo de relação construíram com o campo de estágio, se pondo diante dos estudantes, sendo percebido por eles e percebendo-os.

É através do ensinar que o sujeito se constrói se relacionando consigo próprio, com os outros à sua volta e com o mundo em que está inserido, por isso o licenciando deve levar a sério a sua formação, precisando estar à altura para coordenar as atividades em sala de aula, observando, procurando soluções, estudando, pesquisando, afirma Freire (1996).

Nessa orientação, não é apenas o saber ensinar construído ao longo da formação inicial, por meio das teorias, tendências pedagógicas que validam os saberes docentes, mas também o uso que é feito desse saber, em uma relação prática com o mundo, contextualizado, fortalece a relação com o saber dos discentes dentro de sala de aula. Aprender é construir, reconstruir, constatar para mudar.

Essa constatação para a mudança foi identificada pelos licenciandos, João do Vale: *passei uma semana observando as turmas [...] Vi que tinha turma que seria muito complicada a atuação, pois a inquietação deles era de uma magnitude gigantesca, mas depois fui me acostumando, vendo o que eles queriam [...]* e Negro Cosme: *Tive de analisar, através da observação, primeiramente, como cada aluno se comportava, com quem mais conversavam e perdiam o foco um dos outros para aula.*

Charlot (2012) chama a atenção para a autoestima e sucesso pedagógica do professor através da mobilização como uma dupla articulação em que o estudante mobilizado afeta o professor e o professor mobilizado afeta os estudantes, essa seria uma possibilidade de interpretamos a lógica que o processo de ensino e aprendizagem deve alcançar. Assim é que os discentes na regência vão agindo na tentativa de compreender a sala de aula, pensando em estratégias, forma de atuar e mobilizar os estudantes. Afinal de contas, Freire (1996) sublinha que o ensinar exige humildade, tolerância e luta em defesa dos direitos dos educandos.

Freire (1996, p. 96) ainda evidencia que “Não posso ser professor sem me pôr diante dos alunos, sem revelar com facilidade ou relutância minha maneira de ser, de pensar politicamente. É com esse pensamento que João do Vale age: *Eu utilizei a minha atuação como professor, dando aula, e ajudei os alunos a vencerem suas dificuldades, me envolvendo com eles. Basicamente, metodologia Paulo Freire, bem como Negro Cosme: mudar alunos de lugares, chamar atenção de outros e improvisar meios de ensino para que prestassem atenção. Sempre analisando e conversando com os alunos também, para ver o que mais os chamava atenção.*

Daí, então, a preocupação de Charlot (2000, p. 51) em afirmar “nascer é estar submetido à obrigação de aprender”, isto é, que todo ser humano aprende: se não aprendesse, não se tornaria humano. Assim, a trajetória acadêmica de um licenciando em Física vai se consolidando e ganhando forma quando ele é capaz de se relacionar o saber acadêmico com o saber escolar, vivenciando o processo de ensino e aprendizagem sob o horizonte docente.

Dessa forma, o estágio, um lugar-saber tem o desafio de propor uma formação, ao mesmo tempo ampla e flexível, que desenvolva habilidades e conhecimentos necessários às expectativas atuais e capacidade de adequação a diferentes perspectivas de atuação futura. O estágio é mais uma oportunidade que os licenciandos têm dentro do curso de Física licenciatura tem de crescimento pessoal e profissional, além de ser um importante instrumento de integração entre universidade, escola e comunidade. Após as relações construídas pelos licenciandos no campo de estágio, se espera que eles sejam capazes de atuar na educação básica nos diferentes níveis e modalidades de ensino (fundamental, médio, educação de jovens e adultos e educação Inclusiva), apoiados em conhecimentos sólidos e atualizados da área da Física.

CONCLUSÃO

A prática na profissão docente requer o contato, a construção de relações consigo mesmo (enquanto docente), com o outro (estudantes, professores, diretores, pais, etc.) e com o mundo (saberes), a socialização de experiências, por isso o licenciando em formação deve vivenciar as mais diversas situações em sala de aula para que possa tomar decisões frente as demandas surgidas.

Nessa conjuntura, a relação que os licenciandos estabeleceram com o ensinar durante o estágio supervisionado é de uma atividade prática que os coloca na ação docente em um determinado tempo e espaço específico, “exercendo uma atividade em situação: em um local, em um momento da sua história e em condições de tempo diversas, com a ajuda de pessoas que ajudam a aprender” (CHARLOT, 2000, p. 67). O estágio como um lugar-saberes, é uma situação de aprender porque se tem a oportunidade de aprender quando se está “disponível para aproveitar essa oportunidade” (CHARLOT, 2000, p. 68).

No estágio supervisionado os licenciandos aprendem por meio do contato com pessoas com as quais mantem relações, precisa construir relações, que pode assumir formas diversas (pais, outros professores ou professoras, diretores ou diretoras, outros estagiários ou estagiárias, etc.). O aprender a ensinar Física está marcado pelo lugar, pelas pessoas e pelo momento específico que os licenciandos vivem.

Nesse contexto, o que fez sentido na relação com o ensinar dos discentes no lugar-saber, estágio, a partir das dimensões identitária, social e epistêmica com a Física, podem ser percebido por meio das narrativas dos próprios licenciandos: *“aprendi como realmente é uma classe”; “como é conviver com os alunos”; “como se impor sem ser rude”; “Aprendi que a sala de aula real é muito diferente das teóricas”; “encontramos várias formas de alunos, na mesma turma deve se aplicar várias metodologias, pela diferença de aprendizado de cada aluno”; me mostrou a realidade, tanto dos alunos quanto a de posição dos professores; “Nem tudo realmente está ao alcance dos professores e, o mesmo depende da infraestrutura, coordenadores e os equipamentos disponíveis para uma melhor aula”*

Portanto, compreender que relação com o ensinar o discente estabelece durante o Estágio Supervisionado a partir das primeiras experiências narradas é também uma forma de interpretar o desenvolvimento profissional como um processo de natureza coletiva, de forma a proporcionar condições para que os licenciandos relacionem dialeticamente teoria e prática durante sua formação, incentivando a atividade intelectual docente na produção criativa, consciente, crítica, engajada e autônoma de suas práticas.

REFERÊNCIA

- ARRUDA, S. M.; LIMA, J. P. C.; PASSOS, M. M. Um novo instrumento para a análise da ação do professor em sala de aula. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, São Paulo, v. 11, n. 2, p. 139-160, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4200>. Acesso em: 28 jul. 2022.
- BRETON, H. Investigação narrativa: entre detalhes e duração. **REPI – Revista Educação, Pesquisa e Inclusão**, Boa Vista, v. 1, n. 1 (especial), p. 12-22, 2020. Disponível em: <https://revista.ufrb.br/repi/article/view/e20201>. Acesso em 15 mar. 2022
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 9/2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 de março de 2002.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 2/2002. **Diário Oficial da União**, Brasília, 4 de março de 2002.
- BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.
- CHARLOT, B. (2000). **Da relação com o saber**: elementos para uma teoria. Porto Alegre, RS: Artmed.
- CHARLOT, B. **Os jovens e o saber**: perspectivas mundiais. Porto Alegre, Artmed, 2001.
- CHARLOT, B. **Relação com o saber, Formação de Professores e Globalização**: questões para a educação hoje. 1ªed. Porto Alegre: ARTMED, 2005.
- CHARLOT, B. A mobilização no exercício da profissão docente. [16 de março, 2012]. Rio de Janeiro: **Revista Contemporânea de Educação**. Entrevista concedida ao I Colóquio Internacional de Formação Inicial e Continuada de Professores de Línguas Estrangeiras.
- CHARLOT, B. **Educação ou Barbárie?** Uma escolha para a sociedade contemporânea. Tradução Sandra Pina. São Paulo: Cortez, 2020.
- CORREIA, E. S. **O CORPO-OUTRO**: discursos e sentidos de estudantes de graduação da Universidade Federal de Sergipe. 2022. Tese (Doutorado em Educação- Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão.
- CORREIA, E. S.; SILVA, V. A.; NASCIMENTO, W. R. S.; CHARLOT, Y. C. A Unidade Dialética Ensino e Aprendizagem: Um Processo Não Linear. **Revista Internacional Educon**, Aracaju, v.1, n. 1, p. 1-12, 2020.
- DELORY-MOMBERGER, C. Fundamentos epistemológicos da pesquisa biográfica em educação. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v.27, n.01, p.333-346, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-46982011000100015&lng=pt&nrm=isso Acesso em 10 mar. 2022.
- FRANCISCO, W. A Relação com Saber e o Ensino de Química: fundamentos teóricos para analisar o processo de aprendizagem em atividade de sala de aula. **Investigações em Ensino de Ciências**, Rio Grande do Sul, v.24, p. 01-21, 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

JOSSO, Marie-Christine. A transformação de si a partir da narração de histórias de vida. **Educação**, Porto Alegre, v. 3, n. 63, p. 413-438, 2007. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faced/article/view/2741> Acesso em 10 marc. 2022.

LIMA, G. K. **Discursos na Relação Transferencial Monitor/Criança em um Observatório Astronômico**. 2020. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência- Programa de Pós-graduação em educação para a ciência, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru.

ORLANDI, E. P.. **Análise de discurso**: princípios & procedimentos. 10. ed. Campinas, SP: Pontes, 2012.

PÊCHEUX, M. (1981). **A língua inatingível**: o discurso na história da linguística. Campinas, Pontes, 2004.

LACAN, J. **Seminário II (1954-1955)**: o eu na teoria de Freud e na Técnica da psicanálise. Rio de Janeiro: (Zahar), 1975.

YOSHIKAWA, R. C. S. **Contradições na Atividade de Aprendizagem em Ciências: uma crítica à “inclusão” de alunos com deficiência visual**. 2019. Tese (Doutorado em Educação)- Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO MARANHÃO. **Portal da Saúde**. DECRETOS. Disponível em: <https://www.saude.ma.gov.br/decretos/> . Acesso em 26 jan. 2022.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. 1930. Tradução de Livia de Oliveira, São Paulo: Difel, 1983.

VYGOTSKY, L. **Pensamento e linguagem**. SP, Martins Fontes, 1988.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. **Projeto Pedagógico do Curso de Física Licenciatura**. Disponível em: <http://www.fisica.uema.br/wp-content/uploads/2018/03/Projeto-Pedag%C3%B3gico-do-Curso-de-F%C3%ADsica-Licenciatura.pdf> . Acesso em: 10 fev. 2022.