

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
CAMPUS A. C. SIMÕES
INSTITUTO DE QUÍMICA E BIOTECNOLOGIA
CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

NAYARA LOURENÇO GOMES

**PERCEPÇÕES DE LICENCIANDOS EM QUÍMICA SOBRE AVALIAÇÃO: UMA
ABORDAGEM COM GRUPO FOCAL**

Maceió
2025

NAYARA LOURENÇO GOMES

**PERCEPÇÕES DE LICENCIANDOS EM QUÍMICA SOBRE AVALIAÇÃO: UMA
ABORDAGEM COM GRUPO FOCAL**

Trabalho de Conclusão do Curso apresentado
ao Instituto de Química e Biotecnologia da
Universidade Federal de Alagoas como
requisito parcial para obtenção do título de
Licenciatura em Química.

Orientador: Prof. Dr. Rafael Martins Mendes.

Maceió
2025

Catálogo na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecária Responsável: Livia Silva dos Santos - CRB 1670

G633p Gomes, Nayara Lourenço.
Percepções de licenciados em química sobre avaliação : uma abordagem com grupo focal / Nayara Lourenço Gomes. –2025.
62 f.il.

Orientador: Rafael Martins Mendes.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Licenciatura em Química) –
Universidade Federal de Alagoas. Instituto de Química e Biotecnologia. Maceió,
2025.

Bibliografia: f. 58-62

1. Formação de professores - Química. 2. Ensino e aprendizagem - Química.
3. Percepções de avaliação. I. Título.

CDU: 54:371.13

Folha de Aprovação

NAYARA LOURENÇO GOMES

PERCEPÇÕES DE LICENCIANDOS EM QUÍMICA SOBRE AVALIAÇÃO: UMA ABORDAGEM COM GRUPO FOCAL

Trabalho de Conclusão de Curso
submetido à banca examinadora do curso
de Licenciatura em Química da
Universidade Federal de Alagoas e
aprovada em 12 de maio de 2025.



Documento assinado digitalmente
RAFAEL MARTINS MENDES
Data: 12/05/2025 17:02:35-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. Rafael Martins Mendes (Orientador) – IQB/UFAL

Banca Examinadora:



Documento assinado digitalmente
PALLOMA RAYANE CORDEIRO FLOR
Data: 14/05/2025 14:18:47-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Me. Palloma Rayane Cordeiro Flor – FAMAM/UFRPE



Documento assinado digitalmente
MONIQUE GABRIELLA ANGELO DA SILVA
Data: 13/05/2025 14:17:36-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Profa. Dra. Monique Gabriella Ângelo da Silva – IQB/UFAL



Documento assinado digitalmente
ELIEMERSON DE SOUZA SALES
Data: 14/05/2025 13:25:55-0300
verifique em <https://validar.itl.gov.br>

Prof. Dr. Eliemerson de Souza Sales - IQB/UFAL

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, luz dos meus caminhos, força nos momentos de cansaço e esperança renovada a cada desafio superado. Sem Sua presença constante em minha vida, este sonho não teria se concretizado. Aos meus pais, Elvira e José Neildo, minha eterna gratidão. Obrigada pelo exemplo de dedicação, pelo apoio silencioso e pela força nos momentos em que eu mais precisei, em especial à minha mãe, que é o maior exemplo de luta, coragem e determinação que conheço. Cada conquista minha carrega o nome de vocês, eu reconheço e honro cada sacrifício feito por amor.

Aos meus irmãos, Mayco Douglas, Ervly Caroline e Naynara, que sempre torceram por mim e sempre compartilharem não só os estudos, mas também os momentos de angústia, alegria e amor. Obrigada pelos conselhos, pelos ensinamentos e pela torcida incondicional. Amo vocês e serei eternamente grata. Aos meus sobrinhos, Nickolas e Ryan, que são um orgulho para mim e que enchem minha vida de alegria.

Ao meu noivo, Emanuel, agradeço por todo apoio, paciência e compreensão ao longo desta jornada. Você esteve ao meu lado nos momentos mais difíceis, me incentivando a seguir em frente e acreditando na minha capacidade, mesmo quando eu mesma duvidava. Sou profundamente grata por ter compartilhado essa etapa tão importante da minha vida com você.

Ao meu orientador, Rafael Mendes, expresso meu sincero agradecimento pela orientação atenta, pela paciência diante das minhas dúvidas e pela confiança depositada em meu trabalho. Sua contribuição foi fundamental para a construção desse trabalho e da minha formação.

Aos professores que marcaram minha trajetória acadêmica, meu respeito e gratidão pelo conhecimento transmitido e pelos exemplos de dedicação. Aos amigos que estiveram comigo nessa caminhada. Cada palavra de apoio e cada gesto de amizade foram essenciais nos momentos mais difíceis. Aos colegas de curso, pelas trocas de ideias, pelas parcerias nos trabalhos em grupo, pelas conversas e risadas que tornaram o caminho mais leve e agradável, meu muito obrigada. Levo comigo todas as amizades e memórias construídas. Por fim, agradeço à vida pelas oportunidades, pelos encontros, pelos aprendizados e, principalmente, pela chance de viver este momento que ficará guardado para sempre no meu coração.

Muito obrigada!

RESUMO

As práticas avaliativas permeiam historicamente diversos contextos sociais, culturais e educacionais. No Ensino Superior, e em especial, nos cursos de Licenciatura em Química, torna-se fundamental compreender os fatores que revelam a presença de características associadas à avaliação na formação dos estudantes. Com base nessa perspectiva, este estudo buscou compreender as concepções de estudantes de um curso de licenciatura em Química acerca da avaliação. Para tanto, adotou-se uma abordagem qualitativa, utilizando a técnica de grupo focal como principal instrumento de coleta e construção dos dados, na busca pelo levantamento de opiniões, experiências e interpretações construídas de forma coletiva e a sua análise envolveu a interpretação das narrativas dos estudantes e diálogo com os referenciais teóricos. Os resultados evidenciam que a ausência de uma cultura de *feedback* e de valorização dos erros como oportunidades de aprendizagem compromete o processo formativo de futuros docentes. Embora tenham vivenciado algumas experiências avaliativas mais formativas e reflexivas, estas foram pontuais e concentradas nas disciplinas de natureza pedagógica. Tais experiências foram reconhecidas como mais significativas para sua formação crítica e docente. Os resultados obtidos reforçam a importância de propostas pedagógicas que valorizem a escuta discente e que promovam uma cultura avaliativa comprometida com a aprendizagem a favor da formação de professores mais críticos e conscientes de seu papel transformador.

Palavras-chave: licenciandos de Química; percepções de avaliação; grupo focal.

ABSTRACT

Evaluation practices have historically permeated various social, cultural, and educational contexts. In Higher Education, and particularly in Chemistry Teacher Education programs, it becomes essential to understand the factors that reveal the presence of characteristics associated with assessment in the training of students. Based on this perspective, this study aimed to understand the conceptions of students enrolled in a Chemistry teacher education program regarding assessment. To this end, a qualitative approach was adopted, using the focus group technique as the main tool for data collection and construction, seeking to gather opinions, experiences, and interpretations collectively built. The data analysis involved the interpretation of student narratives and dialogue with theoretical frameworks. The results show that the absence of a feedback culture and the lack of appreciation for mistakes as learning opportunities compromise the training process of future teachers. Although some students have experienced more formative and reflective assessment practices, these were isolated and concentrated in pedagogical courses. Such experiences were recognized as more meaningful for their critical and teaching development. The findings reinforce the importance of pedagogical proposals that value student voice and promote an assessment culture committed to learning, aimed at preparing teachers who are more critical and aware of their transformative role.

Keywords: chemistry students; evaluation perceptions; focus group.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Fluxograma da metodologia —————	22
Figura 2 - Destaque nas falas sobre avaliação para aprendizagem e avaliação da aprendizagem-----	35
Figura 3 - Configuração da apresentação dos instrumentos avaliativos -----	45
Figura 4 - Representação da escolha das cenas -----	52

LISTA DE GRÁFICOS

Quadro 1 - Caracterização dos integrantes dos grupos focais-----	32
---	----

SUMÁRIO

1 BIOGRAFIA	11
2 INTRODUÇÃO	13
3 METODOLOGIA	18
3.1 Pesquisa qualitativa	18
3.2 A construção de dados via Grupos Focais	19
3.3 Escolha dos grupos para a pesquisa	21
4 REFERENCIAIS TEÓRICOS	24
4.1 Avaliação na sala de aula: das e para as aprendizagens	24
4.2 O papel do erro no processo de ensino e aprendizagem	25
4.3 A prova e demais instrumentos avaliativos	26
4.4 Formação de professores de química e a avaliação	29
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	32
6 – CONCLUSÕES	56
7 REFERÊNCIAS	58

1 BIOGRAFIA

Me chamo Nayara Lourenço, nasci em Maceió, Alagoas, mas resido em Rio Largo, e desde muito pequena sempre tive curiosidade sobre o funcionamento do mundo ao meu redor, pois sou sagitariana. Cresci em um ambiente que sempre valorizou a educação, e tenho como exemplo os meus avós, pois apesar de pouco estudo, eles sabiam basicamente escrever o nome deles e me ensinaram a valorizar a educação. Sempre fui estimulada pela minha família a ser curiosa e a buscar aprender sempre mais, e isso foi o que me estimulou o desejo de buscar respostas para as inúmeras perguntas que surgiam sobre os fenômenos naturais, e assim trilhar um caminho acadêmico.

Minha paixão pela Química começou no Ensino Médio, quando percebi a beleza dos processos químicos e suas aplicações, através das aulas de Química Orgânica. A escolha pelo curso de Licenciatura em Química se deu após eu entender, a partir das minhas experiências anteriores em pesquisa no laboratório e cursar 5 períodos em Química Bacharelado, que de fato, não era o caminho que gostaria para a minha jornada profissional. Uma vez que, além de amar a ciência, sempre tive o desejo de compartilhar esse conhecimento com outras pessoas e enxergar o impacto que a educação pode ter na vida dos alunos, tem me motivado a seguir na carreira docente. A possibilidade de ensinar e inspirar outros a também se apaixonarem pela Química assim como aconteceu comigo, é um dos principais fatores que me levaram a optar por essa carreira.

Durante o meu processo de formação na graduação, tive a oportunidade de atuar na gestão de diretório acadêmico, o que me proporcionou um espaço de contribuição e construção das práticas de gestão. Nesta caminhada, obtive experiências na organização de eventos, como em duas Semanas de Química e em um Simpósio da pós-graduação no qual foram ofertadas palestras, minicursos, oficinas e mesas redondas, cujas ações possibilitaram a colaboração na construção do conhecimento e formação dos alunos na universidade. Além do mais, também contei com a oportunidade de participar de duas Expoquímicas para alunos da Educação Básica na Semana Institucional de Pesquisa Tecnologia e Inovação na Educação Básica (SINPETE), nas oficinas de produção de sabão sustentável.

No caminho dessa discussão, para além das minhas experiências no contexto do Ensino Superior, a escolha do meu tema de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) surgiu a partir de uma proposta apresentada pelo meu orientador, que sugeriu um estudo acerca da

temática avaliação construída em conjunto com alunos de graduação de um curso de Química Licenciatura. Esse tema não só está alinhado com meus interesses em educação, mas também para além de me proporcionar uma oportunidade única de contribuir com reflexões que possam melhorar as percepções da avaliação para futuros graduandos, que assim, como eu, passou ou passaram por muitos obstáculos mediante o formato que a avaliação foi/está sendo apropriada pelos docentes e em nosso processo formativo.

2 INTRODUÇÃO

A avaliação se faz presente nos diversos domínios que envolvem ações humanas, seja em atividades corriqueiras, tal como a escolha da roupa que iremos vestir para determinado compromisso, seja pela decisão tomada em relação ao caminho que iremos seguir para realizar certa atividade. No contexto escolar, as avaliações são definidas conforme objetivos implícitos e explícitos, o que de fato, refletem normas e valores sociais. Villas Boas (1998) pontua que, da forma que a avaliação for empregada, ela pode servir para a manutenção ou a transformação social. Nessa jornada, compreendemos que as avaliações são mecanismos importantes nos processos de ensino e aprendizagem, sendo essencial para analisar, por exemplo, as percepções estudantis mediante os seus conhecimentos.

Freitas (2019) em sua tese de doutorado ao buscar compreender as lacunas, consequências e desafios na relação entre a avaliação educacional e o campo da formação de professores indicou que esta relação quase não aparece, tanto na formação inicial, quanto em serviço. Em seu levantamento bibliográfico realizado com fontes de pesquisa nacionais e internacionais, foram encontrados principalmente trabalhos sobre a avaliação de programas de formação de professores ou relacionados à avaliação do próprio trabalho docente. Por sua vez, quando associamos o papel da avaliação no contexto da formação de professores Boldarine, Barbosa e Annibal (2017) pontuam uma escassa produção de conhecimento sobre esta temática no Brasil. Em sua pesquisa realizada entre os anos de 2010 à 2014, os autores destacam que, de um total de 171 trabalhos localizados dentre 11 periódicos de circulação nacional, apenas 10 versavam da relação entre formação docente e avaliação. O foco dos trabalhos investigados por Boldarine, Barbosa e Annibal (2017, p. 174) indicam que “os espaços de formação são utilizados para pensar como melhorar os índices e não, necessariamente, repensar a maneira como são conduzidos os processos de ensino e aprendizagem dos estudantes”. Esta pesquisa aponta então, uma lacuna relevante para a formação de professores e seus olhares mediante a organização de seu trabalho pedagógico.

No decorrer dos séculos, a avaliação tem se estabelecido como um dos pilares fundamentais para o desenvolvimento social e econômico do mundo. Nesse contexto, Carvalho (2012) destaca que a avaliação surgiu na antiguidade como um sistema de seleção e classificação, no qual desenvolveram a avaliação formal como exames orais na Idade Média; já no período do Renascimento a avaliação era como se fosse a observação dos processos

básicos. E, nos séculos XIX e XX, foram estabelecidas propostas de ensino aos indivíduos, assim como a mensuração das aprendizagens a partir de valores que foram aprendidos.

Desta forma, é importante compreender que as práticas avaliativas no âmbito do Sistema Educacional tenham perpassado historicamente por distintas visões de mundo e conflituando com as desigualdades sociais dentro das Escolas e nos campos formativos (Silva; Mendes, 2017). Na visão dos licenciandos a palavra avaliação pode ser compreendida, muitas vezes, como uma forma de “punição” ou “classificação” e nessa percepção eles trazem um pensamento negativo, que envolve sentimento de insegurança, medo e incapacidade. Na contramão desta afirmativa:

A avaliação do aluno na sala de aula tem como propósito promover o aperfeiçoamento do ensino que vem sendo oferecido. Avalia-se para identificar as necessidades e prioridades, situar o próprio professor e o aluno no percurso escolar. Nesse sentido, a primeira questão que orienta um planejamento avaliativo é definir para que se está realizando uma avaliação. Que decisões precisam tomar. Que subsídios espera-se obter do processo avaliativo (Bicudo, 2002, p. 144).

Conforme os dizeres do autor supracitado, a avaliação carece de ser compreendida e empregada para além de punir e classificar. Ao considerarmos as peculiaridades da turma, como professores, nos conscientizamos de suas diferenças, pois ao realizarmos um diagnóstico passamos a compreender o que já foi aprendido, quais informações podem ser utilizadas, o que a turma pode melhorar, com a intenção de construir novos conhecimentos. Conforme Rosa e Pires (2022, p. 17) “a avaliação vem como um caráter inclusivo, onde o estudante é estimulado a progredir cada vez mais em busca de novos conhecimentos e ampliando sua visão de mundo”.

Nesse caminho, (Luz; Moreira, 2022, p. 3) ao discutirem sobre a palavra avaliação pontuam que “o termo traz à mente processos e instrumentos que têm como objetivo a verificação, a comparação, a quantificação da aprendizagem dos alunos, estabelecendo notas e classificando os melhores e os piores estudantes”. Assim, neste contexto, mesmo antes de acontecer as provas ou avaliações processuais a turma já tinha desistido da matéria, pois conforme pontua Luckesi *et al.* (2012, p. 12), “[...] a avaliação torna-se um instrumento que ameaça e disciplina os alunos por medo [...]”.

Noutrovia, precisamos aprender que o ato de avaliar também é uma prática essencial na organização do trabalho pedagógico e, em particular, no Ensino Superior, ela permite, não apenas mensurar o desempenho dos licenciandos, mas também é uma forma de orientar e direcionar os professores sobre os processos que envolve o ensino e as aprendizagens. Nesse

sentido, quando a avaliação é “[...] mais centrada na regulação e na melhoria das aprendizagens, mais participativa, mais transparente e integrada nos processos de ensino e de aprendizagem”, a nomeamos, conforme Fernandes (2009, p. 56) de avaliação para as aprendizagens, ou mesmo, avaliação formativa.

A avaliação que acontece na sala de aula pode ser classificada em três principais modalidades: diagnóstica, formativa e somativa e cada uma com finalidades distintas. A avaliação diagnóstica é a utilização de instrumentos avaliativos iniciais como questionários, resumos para fins de discussão na turma, e ou pré-testes, que tem como objetivos, identificar o nível de conhecimento sobre o conteúdo. Conforme Libâneo (1994) essa é uma prática docente necessária, que possibilita aos docentes traçarem estratégias para o acompanhamento contínuo de todos os passos, do ensino, da aprendizagem e da avaliação. O autor também cita que o ato de avaliar faz parte das funções pedagógicas didáticas para o entendimento da aprendizagem.

Já a avaliação formativa com base em Gomes (2014) caracteriza-se pelo diálogo e pela reflexão coletiva, funcionando como uma fonte de informação ao longo do processo de ensino e aprendizagem, com o objetivo de possibilitar o acompanhamento das atividades estudantis, permitindo a reflexão docente sobre o caminho percorrido na sala de aula. Oliveira (2024) cita que a avaliação formativa acontece no processo de interação professor-aluno de forma contínua, permitindo que, os licenciandos alcancem objetivos educacionais desejados, por meio da interpretação de dados, e nesse percurso analise o seu desempenho, à respeito de suas aprendizagens adquiridas (ou não). Conforme declara Haydt (1994) a avaliação formativa, além de fornecer ao professor informações sobre sua prática pedagógica para aprimorar o ensino, também possibilita ao aluno compreender seu próprio desempenho, ao identificar e registrar aspectos que precisam ser melhorados no processo de aprendizagem.

Por outro lado, a avaliação somativa, tem como objetivo medir as habilidades adquiridas pelo aluno ao final de um ciclo de aprendizagem. Esse processo envolve a atribuição de uma nota ou conceito com base no desempenho demonstrado. Além disso, os resultados dessa avaliação podem ser comparados com desempenhos anteriores, quando previamente definida seu emprego em comunhão com a avaliação formativa, permitindo assim, analisar a evolução das atividades realizadas e sua consequente notação. Geralmente é utilizada para atribuir notas, sendo por meio de provas finais, relatórios, apresentações e projetos (Fernandes, 2005).

Na esteira dessa discussão, compreendemos que a avaliação formativa na perspectiva de Fernandes (2005, 2006) e Villas Boas (2009, 2010, 2011) sugere um caminho mais

significativo e compromissado para as aprendizagens estudantis e, no nosso caso, para os licenciandos de Química. Neste propósito, defendemos a pluralidade de meios para a coleta de informações sobre os registros das aprendizagens deste público-alvo. Dentre eles, podemos citar: a autoavaliação (Fernandes, 2005; Lopes, Silva, 2012; Villas Boas, 2009); avaliação por pares (Villas Boas, 2009); entrevista (Fernandes 2005; Villas Boas, 2009, 2011); uso do portfólio (Fernandes, 2005; Shores, Grace, 2001; Silva, Hoffmann, Esteban, 2012; Villas Boas, 2010, 2011); trabalho via projetos (Silva, Hoffmann e Esteban, 2012; Warschauer, 2001).

Além do mais, é relevante destacar o papel do erro que se encontra presente durante a organização do trabalho pedagógico, pois quando é bem direcionado durante as avaliações, o erro pode ser utilizado para a reformulação do aprendizado, quando ele não é ignorado pelo corpo docente. Segundo Maldaner (2006), no contexto do Ensino de Química, é evidente que o erro desempenha um papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem, sendo uma oportunidade para reflexões e aprimoramentos na construção do conhecimento.

Durante a organização das aprendizagens, seja ela na Educação Básica ou Ensino Superior, é notável que existem variadas formas no qual a turma pode adquirir seus conhecimentos, por exemplo; respondendo à lista de exercícios, construindo resumos, mapas mentais e conceituais. E assim, independente do instrumento avaliativo empregado, a correção dos erros perante as aprendizagens que não foram conquistadas, se faz importante. Como cita Barros (2002), uma estratégia decisiva é utilizar a correção como um meio de incentivar a reflexão sobre as respostas fornecidas, sendo elas corretas ou não, favorecendo a compreensão do seu raciocínio. Além disso, essa abordagem estimula a troca de conhecimentos entre os professores em formação, permitindo a coordenação de diferentes pontos de vista.

Como forma de contribuir para a discussão das avaliações no contexto educacional, o presente TCC tem como objetivo principal compreender as concepções de licenciandos de um curso de Química acerca da avaliação. E, assim, para alcançarmos esse objetivo, buscamos desenvolver os objetivos específicos: caracterizar os sentidos da avaliação e as práticas avaliativas que permeiam a realidade dos licenciandos; apreender o papel do erro e da prova, bem como dos demais instrumentos avaliativos; identificar a postura dos licenciandos investigados mediante duas cenas que envolvam aspectos avaliativos na organização do trabalho pedagógico docente.

O caminho escolhido para construir esta pesquisa, de abordagem qualitativa, perpassa pela realização de dois grupos focais, como instrumento de construção dos dados em um

ambiente de interação com os graduandos de um curso de Licenciatura em Química. A escolha dos grupos focais foi definida para proporcionar uma discussão orientada e coletiva, no qual coletamos as informações da pesquisa via gravações dos áudios e sua posterior transcrição.

3 METODOLOGIA

3.1 Pesquisa qualitativa

A pesquisa qualitativa é um método de investigação científico que busca compreender fenômenos complexos a partir da interpretação de dados, muitas vezes, não numéricos, como textos, entrevistas, observações e documentos. Como afirma Martins (2004), o método qualitativo é flexível nas coletas de dados, incorporando aos que mais se adequem e observando o que está sendo feito. Esse tipo de abordagem é amplamente utilizado nas ciências sociais, humanas e educacionais, permitindo explorar subjetividades, significados e relações sociais que não podem ser quantificados de forma precisa. Martins (2004, p. 294) pontua que “Em qualquer tipo de pesquisa, seja em que modalidade ocorrer, é sempre necessário que o pesquisador seja aceito pelo outro, por um grupo, pela comunidade, para que se coloque na condição ora de partícipe, ora de observador.”

Dessa forma as análises provenientes desta metodologia ocorrem em função de compreender as impressões e ideias da vivência de um determinado grupo. De acordo com Godoy (1995) a metodologia de pesquisa qualitativa se faz importante em ambientes de estudos cujos pesquisadores necessitam construir dados que se referem a aspectos que relatam vivências reais dos participantes/entrevistados, com a finalidade de compreender os fenômenos que caracterizam as suas diversas perspectivas. Para Minayo (2011) na busca pela compreensão das relações sociais e de suas singularidades, é essencial considerar suas questões particulares.

Cada pessoa tem sua própria vivência, emoções e percepções que formam sua maneira única de existir. Por sermos humanos, temos a habilidade inata de desenvolver essa empatia e entendimento, ou seja, não é algo impossível, mas uma característica do nosso convívio social.

Minayo (2011) destaca também seis fatores importantes para uma pesquisa qualitativa: 1) conhecer os termos estruturantes das pesquisas qualitativas, 2) definir o objeto sob a forma de uma pergunta ou de uma sentença problematizadora e teorizá-lo, 3) delinear as estratégias de campo., 4) dirigir-se informalmente ao cenário de pesquisa, buscando observar os processos que nele ocorrem, 5) ir a campo munido de teoria e hipóteses, mas aberto para questioná-las, e 6) Ordenar e organizar o material secundário e o material empírico e impregnar-se das informações e observações de campo.

3.2 A construção de dados via Grupos Focais

Gondim (2003) aponta que a utilização dos grupos focais são técnicas de pesquisa que visam a coleta de dados por meio de interações grupais com a intenção de se argumentar sobre uma temática sugerida pelo pesquisador. Na função de técnica, ocupa uma posição mediana entre as entrevistas e a observação, com a intencionalidade de compreender como as atitudes, as percepções e as representações sociais dos diversos grupos humanos acontecem.

Em um grupo focal, quem realiza a entrevista busca escutar os dizeres de cada pessoa e comparar suas respostas, assim sendo, a unidade de análise de um grupo focal percorre o indivíduo do grupo. Conforme Gondim (2003), mesmo que uma opinião realizada durante o grupo, não seja compartilhada por todos, quando se é estruturada a análise e interpretação dos dados, dá-se como se esta narrativa também representasse o indivíduo, compondo no grupo, uma opinião de relevância.

Morgan (1997) pontua que há três modalidades de grupos focais, que podem estar relacionados ao uso isolado ou associado com outras técnicas e métodos de pesquisa: a) grupos auto-referentes, quando usados como fonte principal de dados; b) grupos focais empregados como técnica complementar, pois ampara na avaliação de programas de intervenção, além de contribuir para a criação de questionários e escalas; c) grupo focal e outros métodos associados, com o intuito de integrar seus resultados com os da observação participante e da entrevista em profundidade. A pesquisa deste trabalho utilizou-se do grupo focal como técnica principal, visando compreender a perspectiva dos professores em formação sobre as concepções de avaliação. Assim, conforme Morgan (1997) encaixa-se em sua primeira classificação:

Os grupos focais auto-referentes servem a uma variedade de propósitos, não só para explorar novas áreas conhecidas pelo pesquisador, mas aprofundar e definir questões de outras bem conhecidas, responder a indagações de pesquisa, investigar perguntas de natureza cultural e avaliar opiniões, atitudes, experiências anteriores e perspectivas futuras (p. 152-153).

Gatti (2005) e Gomes (2005) explicam que a escolha do grupo focal é definida pela possibilidade de reunir pequenos grupos em um espaço de forma orientada, de forma estimulada podem discutir, interagir, compartilhar e trocar ideias e experiências sobre o assunto. Essa interação coletiva entre os participantes, possibilita o surgimento de diferentes pontos de vista de forma mais ampla com relatos diferentes e alguns pontos de consenso.

Dessa forma, Gomes (2005) afirma que durante a execução do grupo focal os participantes descrevem as suas vivências relacionadas ao tema de discussão. Assim, para cada questão elencada, no qual cada participante traz seu ponto de vista e reflexões sobre a temática discutida, o nosso papel, como mediador da pesquisa é; ouvir a discussão, sempre estimulando, dirigindo e organizando de modo que os integrantes não se afastem do tema em questão.

A organização do grupo focal, está relacionada diretamente a qualidade e critérios dos referidos dados que cada pesquisador pretende obter. Como explica Gatti (2005) a quantidade de participantes interfere diretamente na qualidade dos dados, pois, limitam a participação, a troca de ideias e a elaboração mais aprofundada dos dados, com isso, os grupos não devem ser extremamente grandes ou pequenos, a autora sugere que tenha de seis a doze participantes. Durante a entrevista, se faz importante que o mediador direcione a discussão para que todos os colaboradores dos grupos exponham suas ideias, criando condições adequadas para que as suas concepções sejam debatidas.

Desta forma a principal função do mediador, para Flick (2009, p. 181) é

[...] impedir que participantes individuais ou grupos parciais dominem, com suas contribuições, a entrevista e, conseqüentemente, todo o grupo. Além disso, o entrevistador deve estimular membros com comportamento reservado a envolverem-se na entrevista e a emitirem suas opiniões, devendo tentar obter respostas de todo o grupo a fim de permitir a maior abrangência possível ao tópico. Por isso, ele deve buscar um equilíbrio em sua conduta entre guiar (diretivamente) o grupo e moderá-lo (não diretamente).

No desenvolvimento da pesquisa, o papel do pesquisador além de mediar, é não interferir na discussão ou na ideia dos participantes, principalmente se o intuito da pesquisa é compreender o entendimento sobre o tema. Para Gatti (2005) o(os) grupo(os) deve(m) possuir homogeneidade, apesar das divergências, é importante as características em comum para que possam ser correlacionadas e aplicada a divergência no embasamento da pesquisa. A autora destaca também a importância das misturas entre homens e mulheres no grupo, pois os homens possuem características autoritárias e costumam a falar mais que a mulher, a depender do (os) grupo (os) formado, isso pode prejudicar os dados da pesquisa. Dessa forma, o grupo focal de pesquisa pode ser formado com mais de um grupo, caracterizando como homogeneidade ou variação intragrupo, que é a formação de variados grupos dentro do mesmo contexto de pesquisa.

Nesse caminho da discussão, é necessário acrescentar que Gatti (2005) indica a escolha de mais de um grupo focal para a realização de uma pesquisa. Aos dizeres dela esta

opção “(...) permite ampliar o foco de análise e cobrir variadas condições que possam ser intervenientes e relevantes para o tema” (p. 22).

3.3 Escolha dos grupos para a pesquisa

Os dois grupos selecionados foram graduandos de um do curso de Química Licenciatura de uma cidade do estado de Alagoas. Esta disciplina tinha como professor, o orientador do referido TCC, em que as duas turmas selecionadas faziam parte da grade horária deste professor no mesmo semestre, nos horários Vespertino e Noturno. A proposta para a participação dos alunos foi apresentada pela pesquisadora e o professor orientador, e foi aplicada na penúltima semana de aula da disciplina, no qual aconteceu em único dia, com professores em formação entre o 5º ao 9º período.

O grupo Vespertino, era composto de 11 professores em formação, sendo 9 mulheres e 2 homens. O grupo Noturno era formado por 5 alunos sendo 3 mulheres e 2 homens. Inicialmente foi explicado aos participantes como seria a dinâmica do grupo focal e todos responderam 4 perguntas propostas para a mediação da pesquisa que estão apresentadas nos resultados e discussões

A partir de então foi solicitado que escolhessem um nome fictício. Para os grupos focais identificamos os graduandos como elementos químicos da Tabela Periódica, sendo anunciados pelas suas narrativas com escrita maiúscula e em negrito, como exemplo, **HIDROGÊNIO**. Conforme relatado na pesquisa, a escolha de mais de um grupo focal teve como intencionalidade ampliar as percepções dos professores em formação sobre a temática investigada, assim, optamos por não os distinguir por grupo focal realizado.

A identificação das respostas foi gravada com a aprovação dos graduandos para fins da pesquisa. Antes de iniciarmos foi distribuído uma folha impressa com as perguntas mediadoras, assim, cada licenciandos poderia ler e refletir sobre os questionamentos e direcionamentos do grupo focal. Os professores em formação anotaram os seus nomes fictícios escolhidos na folha para que, a cada nova pergunta, iniciassem suas falas com essa identificação. A gravação foi feita em um aparelho de smartphone que foi repassado pelas mãos de cada graduando. Não foi determinado um tempo limite para cada resposta, eles poderiam retornar e acrescentar mais fala à referida pergunta.

Antes do início das gravações das respostas em áudio, foi feita a leitura das perguntas (uma por vez) aos professores em formação e, eles tiveram entre 5 a 10 minutos para compreender o direcionamento da pergunta e fazer a leitura novamente, nesse tempo quase todos transcreveram sua resposta antes de falar em áudio. No momento de responder e gravar

suas narrativas, cada pessoa, por vez, deu o seu depoimento, mantendo-se este rito para cada pergunta realizada.

De acordo com o fluxograma a seguir, nossa proposta foi organizada em torno de 4 etapas:

FIGURA- 1 Fluxograma da metodologia



Fonte: Própria autora.

1. **Convite aos licenciandos em química para participar da pesquisa:** esta primeira etapa foi realizada em duas turmas lecionadas pelo orientador, e promovida pela apresentação prévia da proposta pela orientanda, com complemento de ideias realizado pelo orientador. Como se deu a escolha das turmas foi apresentada no tópico 3.3.
2. **Realização do grupo focal com as 4 perguntas pré-determinadas** – para a construção dos dados da pesquisa foram propostas 4 perguntas, sendo a primeira composta por dois questionamentos sobre as concepções de avaliação e, as outras 3, discutindo a questão do erro, instrumentos avaliativos e estudo de cenas (cada uma delas foi organizada contendo um texto motivador relacionado ao tema da pergunta). A forma como ocorreu o grupo focal encontra-se detalhado no item 3.2.
3. **Transcrição do grupo focal:** a realização do grupo focal foi gravada utilizando o app cloud.google.br (ferramenta de transcrição de voz do Google) pelo celular da

pesquisadora, mediante aviso prévio aos graduandos. A gravação realizada foi transcrita pela pesquisadora para sua análise e posterior construção dos dados.

4. **Análise das transcrições:** a referida análise foi organizada pela proposição de categorias a priori. Para a primeira pergunta as categorias “avaliação da aprendizagem” e “avaliação para a aprendizagem” foram selecionadas, pois a pergunta nos conduzia a entender os sentidos que os licenciandos apontavam mediante suas concepções para o termo avaliação. Para a segunda pergunta, a categoria inicial foi o “erro”, mas mediante análise das narrativas também surgiram subcategorias – “*feedback*” e “avaliação informal”. Com relação à terceira pergunta, a categoria inicial foi “instrumentos avaliativos” e a partir da análise também emergiram “disciplinas específicas” e “disciplinas pedagógicas”. Para a última pergunta a categoria proposta foi “prática avaliativa”. As categorias e subcategorias foram dialogadas à luz dos Referenciais Teóricos e as narrativas apresentadas pelos licenciandos, de acordo com a próxima seção.

4 REFERENCIAIS TEÓRICOS

4.1 Avaliação na sala de aula: das e para as aprendizagens

A avaliação educacional vem se constituindo como um campo de estudo relevante na compreensão dos processos de ensino e aprendizagem. Sua concepção transformou-se ao longo das décadas, superando a visão tradicional meramente classificatória e assumindo um papel formativo, essencial para a otimização direta dos estudantes. Segundo Luckesi (2013), a avaliação deve ser compreendida como um ato pedagógico, voltado para a promoção das aprendizagens e não apenas para a verificação de erros e acertos. Desta forma, Luckesi (2013) explica que avaliar é julgar esses valores, no qual essa ação deve ser feita para a melhoria dos processos educativos. Nesse sentido, a avaliação das aprendizagens tem caráter contínuo e processual, capaz de identificar avanços e dificuldades, servindo como a reorientação das práticas pedagógicas.

No âmbito da pesquisa educacional, a avaliação formativa é entendida como prática que ultrapassa a determinação dos resultados e passa a integrar o cotidiano escolar como instrumento de promoção do sucesso escolar, conforme Hoffmann (2010). Essa perspectiva implica que a avaliação não se restringe à atribuição de notas, mas na valorização de processos qualitativos que considerem a diversidade dos sujeitos e as múltiplas formas de aprendizagem.

Nessa direção, Minayo (2012) acrescenta que todo processo avaliativo deve partir da compreensão e da interpretação das experiências dos envolvidos, reforçando o caráter social e dialógico da avaliação. A autora defende que a avaliação, para ser efetiva, precisa estar ancorada na experiência, na ação e na vivência dos alunos, o que a torna um instrumento de mediação pedagógica fundamental no processo de ensino e aprendizagem.

Nessa perspectiva a avaliação para a aprendizagem (ou formativa), é uma informação que o professor adquire no decorrer do ensino-aprendizagem, analisando os pontos de dificuldade e abstenção do conhecimento, assim como o professor ajusta suas ações e planeja de acordo com as necessidades dos alunos. Fernandes (2009), cita que, a avaliação para a aprendizagem deve ser um processo de ensino e aprendizagem que está relacionada a mais melhorias, participação e integração do processo.

Segundo Luckesi (2006), a avaliação da aprendizagem escolar deve ser compreendida como um processo a serviço da melhoria da prática pedagógica e da formação integral do aluno, e não como um instrumento meramente classificatório ou punitivo. O autor critica o uso tradicional da avaliação como mecanismo de controle, que visa rotular o aluno a partir de

resultados numéricos, desconsiderando o percurso formativo. Para ele, avaliar é um ato amoroso, ético e político, no qual o professor deve considerar as potencialidades e os processos de aprendizagem dos estudantes em suas múltiplas dimensões. Em lugar de verificar apenas o acerto ou erro, a avaliação deve atuar como um diagnóstico pedagógico que possibilite intervenções conscientes, respeitosas e emancipatórias. Assim, Luckesi propõe uma mudança paradigmática: da avaliação como julgamento para a avaliação como promoção do desenvolvimento humano e da aprendizagem significativa.

4.2 O papel do erro no processo de ensino e aprendizagem

A forma tradicional de avaliar os alunos costumam ver o erro de maneira negativa, como sinal de falha, distração ou falta de capacidade. Essa visão punitiva ainda é comum em muitas escolas e atrapalha o aprendizado, pois reforça a exclusão. Sob outra perspectiva, autores como Luckesi (1995), Hoffmann (1991, 1996), Souza (1997) e Demo (2001) propõem uma ressignificação do erro como elemento constitutivo e essencial do processo educativo.

O erro no processo da aprendizagem na escola, está diretamente relacionado, na visão dos alunos, com o sentido negativo da palavra, mas o erro no âmbito escolar, é importante na construção da aprendizagem, pois com ele, é possível compreender o nível de dificuldade de cada aluno, assim o professor pode utilizar desse *feedback* para o desenvolvimento do aprendizado. De acordo com Luckesi (1995) o erro no âmbito escolar, apesar de estar associado à visão de culpa e da correção, a escola pode direcionar ao sentido do aprendizado. É necessário que o erro possa resultar no processo de construção do conhecimento, promovendo passos importantes de forma que beneficie e direcione como ponto positivo no avanço do conhecimento, conforme Luckesi (2000).

Nesse contexto Hoffmann (1991) destaca a importância da valorização do erro, que desempenha um papel fundamental, pois é a partir do questionamento e das considerações baseadas nos erros que fazem com que os alunos possam superar suas dificuldades e alcançar o sucesso. Demo (2001) destaca um contraponto, no qual ele explica que, principalmente os professores brasileiros, repelem o erro e lutam contra a demonstração ou correção. O autor cita também que o erro faz parte do desenvolvimento e do processo de aprendizagem.

No Ensino Superior, o erro também faz parte do cotidiano dos graduandos pois, na maioria das vezes, ele é considerado como uma falta de interesse deles com a matéria, e a avaliação desses dados não é considerado, e está prática é tão “normalizada” que os professores repetem a mesma questão ou até mesmo a prova. Assim como nas aulas práticas

em um laboratório os erros são utilizados como dados importantes, na sala de aula ele poderia ter o mesmo peso para o licenciando.

Cunha (2012) afirma a importância da intervenção docente quando ocorre erro, pois é nesse instante que se cria oportunidades dos estudantes refletirem sobre o assunto em questão e progredir na sua formação. Torre (2007) destaca a classificação de três tipos de erros e dentro de cada existem subdivisões: o primeiro tipo de erro é o da entrada ou desequilíbrio, nesse tipo de erro são observados como subdivisões a intenção, percepção e compreensão. O segundo é o da organização subdividida em análise/síntese, ordenação e conexão. O terceiro é execução que são apresentados por erros mecânico, operacional e estratégico.

O erro na entrada, segundo o autor supracitado, é quando os alunos não conseguem relacionar o conteúdo transmitido com a aplicação dele para resolver as soluções dos problemas. Os erros de organização estão relacionados à maneira pela qual o aluno respondeu, fazendo modificações na informação transmitida. O erro de execução, por sua vez, está vinculado às características do equívoco, esse erro acontece quando é solicitado a resolução do problema e os alunos esquecem do que foi ensinado.

Para muitos professores, todo desajuste é tratado por igual; não se pode avaliar por igual uma falha de ambiguidade de metas, de percepção, compreensão, organização da informação ou de execução. Estes últimos apresentam menor gravidade que os de compreensão ou de organização (Torre, 2007, p. 125-126).

É importante no processo, que o docente ao perceber características desses erros que ele retorne à explicação, pois as informações no ensino podem ocasionar um erro de execução e consequente nas aprendizagens dos conteúdos. Nesse processo o professor é a parte essencial deste processo, para não continuidade dos erros da aprendizagem. De acordo com Rocha e Oliveira Júnior (2016), ao conceber o erro como elemento integrante da aprendizagem, o professor assume uma postura investigativa diante da produção dos estudantes. Isso implica reconhecer suas tentativas, hipóteses, dúvidas e dificuldades como partes legítimas da construção do saber. Tal postura demanda um olhar sensível, interpretativo e reflexivo sobre os processos desenvolvidos na sala de aula, exigindo do docente não apenas domínio técnico, mas compromisso ético com a aprendizagem de todos os estudantes.

4.3 A prova e demais instrumentos avaliativos

Oliveira e Paixão (2013) destacam que o uso de diferentes instrumentos avaliativos pode tornar o processo mais dinâmico e alinhado às necessidades dos alunos. Estratégias

como o uso de portfólios, Estudo de caso e projetos interdisciplinares podem ser empregados de forma avaliativa, considerando a amplitude da aprendizagem. Sob a perspectiva dos instrumentos avaliativos, o uso do portfólio de acordo com Alves (2003) é uma das propostas que permite a coleta de informações para a avaliação principalmente nas modalidades formativas e somativas. Nascimento e Lassance (2000) citam que o portfólio é um documento pessoal construído pelos próprios alunos e que permite, evidenciar e compilar atribuições das suas aprendizagens, na ordem e nas perspectivas reais dos estudantes, assim como, reflete principalmente o que foi aprendido ou não em forma de texto, resumos, registros, anotações, projetos, relatórios, atividades ou pesquisas, servindo como uma orientação para o professor.

Segundo Villas Boas (2009), o portfólio favorece a expressão de sentimentos e ideias, estimula a autoria e pode assumir diferentes formatos conforme a idade e o nível de escolarização. Já Fernandes (2007) destaca que o portfólio funciona como um “baú de memórias”, reunindo evidências significativas do processo de ensino e aprendizagem. Ao possibilitar a socialização das produções e o acompanhamento do desenvolvimento do aluno, o portfólio promove uma avaliação mais humana, participativa e contextualizada.

O memorial é outra ferramenta avaliativa de caráter reflexivo que permite ao estudante registrar, em forma escrita, suas experiências, sentimentos, avanços e dificuldades vivenciados ao longo do processo educativo. Conforme Fernandes (2007), trata-se de uma escrita livre que estimula a autorreflexão sobre o próprio percurso, promovendo o desenvolvimento da consciência crítica, do compromisso com a aprendizagem e da autonomia. Além disso, ao incentivar a produção textual, o memorial contribui para o aprimoramento das competências linguísticas dos estudantes, ao exigir organização, clareza e coerência na expressão das ideias.

A autoavaliação, por sua vez, é instrumento avaliativo no qual se organiza como um processo reflexivo em que o estudante analisa suas aprendizagens, reconhece avanços, identifica dificuldades e planeja ações futuras. Conforme Villas Boas (2009) e Fernandes (2007), essa prática fortalece a autonomia, o pensamento crítico e a responsabilidade do aluno, sendo essencial à avaliação formativa. Para ser eficaz, deve ser incorporada ao cotidiano escolar de forma significativa, e não como mecanismo classificatório.

Já a avaliação por pares consiste na análise das atividades entre colegas da mesma turma, promovendo o diálogo, a corresponsabilidade e o aprimoramento das aprendizagens. Segundo Villas Boas (2009), ela estimula o cuidado com a produção, fortalece a comunicação entre os estudantes e o professor, e pode ser um passo inicial para a autoavaliação. Ao avaliar os colegas, os alunos também aprendem, assumindo temporariamente o papel de professores.

A prova é um dos instrumentos avaliativos no Ensino Superior mais empregados pelos docentes, mas que não contempla todas as dimensões da aprendizagem. Moraes (2014) explica que a prova pode, sim, ter um papel formativo, desde que o professor tenha essa intenção e saiba como aplicá-la nesse sentido. O importante é não a tratar apenas como um instrumento para dar notas ou classificar os licenciandos. Conforme Moraes (2008), muitas vezes, a prova é utilizada de forma desarticulada em relação aos objetivos pedagógicos, aos conteúdos e às estratégias de ensino. Essa prática acaba promovendo um ensino descontextualizado e voltado para a reprodução de informações, em vez de despertar e estimular o pensamento crítico. Nessas condições, a avaliação torna-se um ato pontual, sem continuidade ou função formativa, limitando-se a medir o desempenho do licenciando em determinado conteúdo, sem contribuir efetivamente para o seu processo de aprendizagem.

Segundo Fernandes (2007) e Villas Boas (2009), a prova quando é usada apenas com fins classificatórios, pode reforçar fracassos e relações pedagógicas negativas. Já em uma perspectiva formativa, ela serve para identificar avanços e dificuldades, orientar intervenções pedagógicas e promover aprendizagens. De acordo com Quintana (2003), a maioria das provas ainda se limita a avaliar apenas os níveis mais elementares da aprendizagem. Depresbíteres e Tavares (2009) acrescentam outras críticas recorrentes, como o uso de enunciados pouco claros, a cobrança de conteúdo sem relevância significativa, a presença de “pegadinhas”, o excesso de questões em uma única avaliação e a ausência de clareza quanto aos objetivos do instrumento avaliativo.

Para Moretto (2007), a prova não deve ser vista como um momento de punição ou de acerto de contas entre o professor e o estudante, mas sim como uma oportunidade valiosa de aprendizado. Ele propõe que esse instrumento, tão presente no cotidiano escolar, seja ressignificado: em vez de apenas medir o que o aluno sabe, a prova pode ajudar a organizar o pensamento, revisar conteúdos e identificar aquilo que ainda precisa ser compreendido. Nessa perspectiva, o erro deixa de ser motivo de penalização e passa a ser encarado como uma chance de aprender mais. Assim, tanto estudantes quanto docentes podem utilizar esse momento para refletir sobre o processo de ensino e aprendizagem, tornando a avaliação um recurso que favorece o crescimento intelectual, a autonomia e o diálogo em sala.

Tende-se a pensar que apenas uma prova tradicional revela o que os alunos sabem e quais são seus erros e suas dificuldades, quando de fato pode-se utilizar múltiplas fontes de informação e aplicar instrumentos variados que se adaptam à diversidade de estilos motivacionais e de aprendizagem dos estudantes, e igualmente às formas de ensino dos professores, que também são diferentes (Sanmartí, 2009, p. 97).

A partir dessa afirmação acima, o professor pode aplicar a prova, mas também pode fazer a aplicação de vários instrumentos compreendendo as diferentes formas de aprendizagens dos estudantes.

4.4 Formação de professores de química e a avaliação

Imbernón (2009) aponta que os desafios que demandam a prática docente, está relacionada ao modo pelo qual a sociedade é construída e as mudanças constatadas no contexto social; que para Ludke (1994), está relacionado também ao contexto histórico e o ensino, em seus variados aspectos, o que de fato, precisam se adaptar a essas mudanças. Apesar dos aspectos característicos do ser humano tal como a adaptação, para Mizukami (2008) e Imbernón (2009) os cursos de formação de professores precisam constantemente ser reestruturados.

No caminho dessa discussão, Zabalza (2006) nos ajuda a promover reflexões sobre a relevância das atividades desenvolvidas no contexto universitário. Sabemos que o docente universitário exerce diversas funções relacionadas às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão. Dentre estes pilares, o ensino (relacionado à docência) não tem ocupado um lugar de destaque, pois conforme Zabalza (2004, p. 107), muitos docentes universitários "[...] autodefinem-se mais sob o âmbito científico (como matemáticos, biólogos, engenheiros ou médicos) do que como docentes universitários (como professor de...)". Esta realidade não é diferente nos cursos de Química, em especial, para os cursos de licenciatura em Química, pois pelos dizeres de Mendes (2022), "os químicos também se harmonizam mais com o âmbito da pesquisa do que com as atividades em sala de aula".

Assim sendo, mediante esta inicial contextualização dos diversos papéis docentes no ensino universitário, quando focalizamos nossas discussões para o contexto da formação de professores e as suas práticas avaliativas, os estudos de Berbel *et al.* (2001) e Mendes (2006) apontam incoerências entre aquilo que é ensinado e o que é avaliado; práticas avaliativas que sobrevalorizam o uso da prova, em detrimento dos demais instrumentos avaliativos e a ausência de critérios avaliativos definidos. Ou seja, um espaço de formação docente que poderia ser utilizado para a realização de práticas de ensino, avaliação e aprendizagens diversificadas, acabam tornando limitadas as reflexões sobre a organização do trabalho pedagógico, demarcadas por práticas que visam reproduzir a mesma estrutura de sala de aula, desde quando esses mesmos docentes foram ensinados.

Nessa caminhada, Villas Boas e Soares (2016) situa que nos cursos de formação docente, quando buscamos refletir sobre os três pilares – ensino, avaliação, aprendizagem – eles têm sido tratados de forma desarticulada, uma vez que, o eixo de formação predominante é o ato de ensinar e não o ato de aprender. Assim, precisamos questionar: como os licenciandos (futuros professores) poderão aprender práticas e discursos inovadores sobre a avaliação, se convivem com uma avaliação tradicional que apontam a ausência de discussão de critérios e a metodologia utilizada? Enquanto tentamos vislumbrar outras possibilidades, o que tem predominado é que cada docente propõe a sua própria atividade avaliativa, sem dar a devida atenção ao seu papel fundamental na mediação dos processos de ensino e aprendizagem. Com relação a essa discussão:

(...) Sordi e Lüdke (2009) por entenderem que o professor não pode ter a prerrogativa de decidir por si só a avaliação, uma categoria forte que interfere na vida das pessoas, afeta o bem comum e a educação em seu sentido mais amplo. Não pode estar à mercê dos interesses e das compreensões individuais. Deve estar atrelada a um projeto de formação consistente e comprometido com o desenvolvimento do educando. Posturas como essa, em que “cada um faz a sua”, impedem a realização de projetos educativos mais densos e significativos, que venham a promover aprendizagens de estudantes e professores (Villas Boas; Soares, 2016, p. 242).

Conforme a autora supracitada, parece que os saberes do campo da avaliação estão sob responsabilidade apenas das Faculdades de Educação, no entanto, a formação pedagógica não pode ser atribuída à alguns, mas a todos os docentes comprometidos com a função de professores formadores. Assim, de acordo com Fernandes e Freitas (2007, p. 23):

[...] avaliar é condição para a mudança de prática e para o redimensionamento do processo de ensino/ aprendizagem [...] não ensinamos sem avaliar, não aprendemos sem avaliar. Dessa forma, rompe-se com a falsa dicotomia entre ensino e avaliação, como se esta fosse apenas o final de um processo.

Mais uma vez, corroboramos com Villas Boas e Soares (2016) que a avaliação ainda não ocupa o lugar que lhe é devido nos cursos de licenciatura. Como categoria do trabalho pedagógico, a avaliação está presente o tempo todo no trabalho escolar e, ela não se realiza quando não é discutida, desenvolvida e desvinculada apenas como o momento da aplicação de uma prova, aprovar/reprovar o licenciando. A avaliação, em uma perspectiva formativa, precisa ser considerada uma aliada quando praticada por docentes, licenciandos e demais pessoas envolvidas. As lacunas existentes nos cursos de formação docente nos indicam a

necessidade de construção de novas posturas avaliativas, assim, tal como Villas Boas e Soares (2016) também defendemos a necessária formação pedagógica docente universitária e a sua devida aproximação com o chão da escola no contexto da Educação Básica.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Apresentamos, a seguir, a análise do corpus obtido na pesquisa, acompanhada de suas respectivas interpretações. Os grupos focais foram analisados conforme à organização dos resultados seguindo os critérios estabelecidos na metodologia previamente descrita através das transcrições dos áudios, o que permite uma leitura clara e objetiva dos conteúdos e explicação dos professores em formação. As análises iniciais, voltaram-se para a compreensão das concepções dos estudantes de graduação sobre a avaliação; na seguida, como os professores em formação compreendem a avaliação durante a sua formação e seus instrumentos, bem como a forma como os docentes lidam com as respostas ou os erros deles. Ademais, buscamos apreender a visão dos futuros professores diante da análise de duas cenas que continham situações de ensino envolvendo a avaliação. Para os dados construídos nesta investigação realizamos o diálogo com teóricos na literatura.

Nesse caminho, realizamos uma caracterização inicial dos licenciandos. Solicitamos que, antes da primeira pergunta, escolhessem um nome fictício e indicassem a sua idade e período de curso. O Quadro 1, sintetiza essas informações:

Quadro 1- Caracterização dos professores em formação dos grupos focais

Vespertino			Noturno		
NOME	IDADE	PERÍODO	NOME	IDADE	PERÍODO
CHUMBO	21 anos	7º	IODO	-	-
OXIGÊNIO	25 anos	7º	CROMO	21 anos	7º
HIDROGÊNIO	22 anos	7º	BORO	21 anos	7º
POTÁSSIO	21 anos	9º	ZINCO	28 anos	-
NITROGÊNIO	20 anos	5º	NÍQUEL	-	-
CARBONO	25 anos	8º			
PRATA	44 anos	7º			
SÓDIO	21 anos	-			
MERCÚRIO	20 anos	7º			
PLATINA	22 anos	7º			
HÉLIO	-	-			

Fonte: Própria autora.

Diante desse cenário apresentado no Quadro 1 observamos que, nem todos os licenciandos, quiseram identificar a sua idade e período. O grupo vespertino era composto por 11 professores em formação, com idades entre 20 e 40 anos, pertencentes a diferentes períodos entre o 5º ao 9º da graduação. É importante destacar que a maioria deles já estão na metade do curso na instituição onde se realizou a pesquisa, sendo alguns considerados quase concluintes. Em contrapartida, o grupo noturno contou com menos professores em formação, com idades entre 21 e 28 anos, todos cursando aproximadamente a metade da graduação da mesma instituição.

De início, realizamos a (Pergunta 1) para compreender as concepções existentes sobre a prática avaliativa nas quais os grupos estavam habituados na sua formação.

Pergunta 1:

O que você, aluno de graduação, entende sobre avaliação?
Qual a sua visão sobre o termo, conceito ou a prática avaliativa?

Após a leitura da pergunta, ambos os grupos demandaram um tempo entre 2 a 5 minutos para a construção da ideia, assim como alguns licenciandos transcreveram no papel as suas respostas. Apresentamos, a seguir, as transcrições:

Avaliação para mim é a forma em que o **professor examina o aluno** em sala de aula (**CHUMBO**).

A avaliação é o que o professor vai usar para **verificar como** está o método de **aprendizagem dos alunos**, sendo que por muitas vezes são **aplicadas de maneira incorreta**, visando contemplar as dificuldades de cada pessoa, mas **escolhendo apenas um método que pode prejudicar os outros por não se encaixarem naquele método** (**OXIGÊNIO**).

Avaliação para mim, seria uma forma **medir o conhecimento** dos alunos e de **conhecer se aquela metodologia** que o professor está utilizando é mais **adequada**, no entanto, o que acaba acontecendo nos ambientes escolares é que o professor termina por fazer apenas **prova como tipo de avaliação**, e vai medir um momento pontual do aluno, que ele pode estar vivendo algumas situações que podem interferir no seu **resultado** (**HIDROGÊNIO**).

A avaliação na graduação, nos traz o conceito de que nós **temos que examinar, avaliar o aluno**, conforme o assunto que nós estávamos, o que eles entenderam sobre a nossa prática, o nosso conteúdo. Além do mais, **essa avaliação, às vezes, é aplicada de forma errônea** na realidade do contexto escolar porque ela não está inclusa na realidade do aluno e **além de não compreender a diversidade dos alunos que existem na sala de aula** (**POTÁSSIO**).

Para mim, avaliação é um **método investigativo, possuindo vários meios** para ser avaliado, **não somente a prova**, como também outras metodologias que facilitem a integração dos assuntos (NITROGÊNIO).

Para mim, **a avaliação é uma forma, um método de saber o nível de aprendizagem dos alunos**. Porém, na maioria das vezes, é aplicada **apenas um tipo de prova para a turma inteira**, não finalizando na promoção de resultados positivos, porque a forma de **aprendizado de um aluno é diferente da forma do outro aluno**, então fica a turma desnivelada e acaba esse **método** não tendo sucesso (CARBONO).

A avaliação seria **uma forma de medir o conhecimento da turma**, mas ao mesmo tempo também tem uma problemática, pois muitos **professores só veem a prova como método de avaliação**, mas teriam que entender que nem todo mundo está bem para fazer uma prova. Nem todo mundo possui psicológico, pois muitas pessoas ficam nervosas, principalmente na graduação, especificamente nas disciplinas de Cálculo cujo rendimento das turmas são muito baixas porque os professores só aplicam prova, não passam trabalho, **não passa nada que busque diversificar a forma de promover a nota daquele aluno** (SÓDIO).

Fazendo um resumo de tudo que foi dito até aqui, é praticamente capacitismo não tem outra forma de se descrever melhor (PRATA).

Para mim, **a avaliação é como se fosse um *feedback* dos alunos para o professor ver os conhecimentos aprendidos**, só que dependendo do modo de como a avaliação é construída, é bem ruim porque tem muito professor ruim, que cobra muito e no fim não leciona corretamente (MERCÚRIO).

Avaliação é o momento em que colocamos em prática tudo o que aprendemos e adquirimos ao decorrer do curso (IODO).

A avaliação da forma tradicional como a prova, da forma que a gente conhece, **nem sempre atende as individualidades** de cada aluno, ou seja, se torna injusta, na maioria das vezes (CROMO).

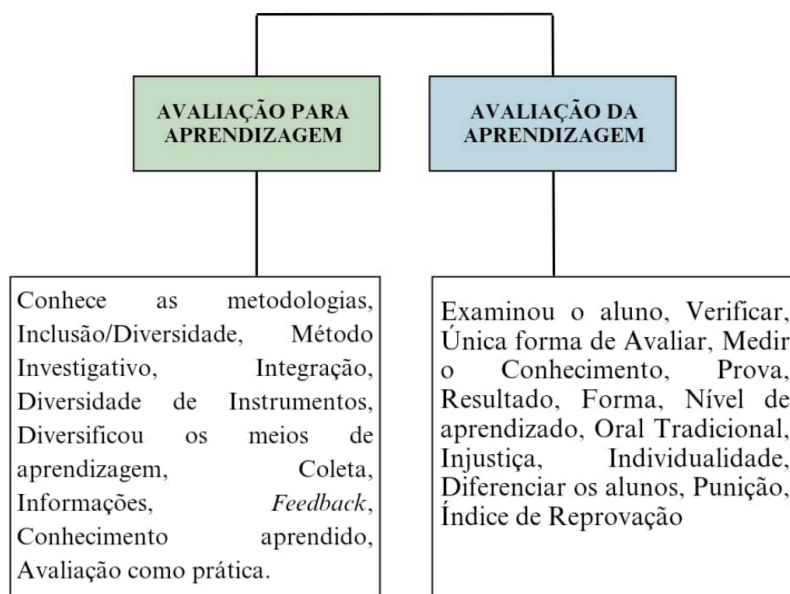
Na minha percepção, tanto para os alunos de graduação quanto para aluno de ensino básico a **avaliação normalmente é percebida como prova**, que **nem sempre é uma das melhores formas para compreender os processos de aprendizagem dos alunos** e devido a uma série fatores, tende a diferenciar os alunos. **Esses métodos avaliativos precisam ser mais diversificados para atender a diferentes perfis de estudantes** (ZINCO).

Avaliação é um processo **para avaliar o ensino-aprendizagem**, mas muitas das vezes é confundido, pela maioria dos professores, e eles meio que **a utilizam como uma forma de punição, quanto maior o índice de reprovação melhor esse professor “se acha”** (NÍQUEL) (Transcrição grupo focal, Estudantes, 2025, grifos nossos).

Conforme, as narrativas apresentadas realizamos um destaque, por meio de trechos grifados, que revelam sentidos distintos quando pontuamos sobre práticas avaliativas no contexto educacional. A Figura 1, a seguir, buscou encaixar essas palavras/expressões à partir

das concepções/lógicas da avaliação que as distinguem como avaliação para aprendizagem e avaliação da aprendizagem.

Figura 2. Destaque nas falas sobre avaliação para aprendizagem e avaliação da aprendizagem



Fonte: Própria Autoria

A partir da classificação realizada na Figura 1, conforme Fernandes (2009), a avaliação para aprendizagem é melhor empregada quando a avaliação é utilizada com o intuito de identificar as dificuldades dos licenciandos e, assim, nortear os docentes para a necessidade de retomá-las traçando novas estratégias interventivas para o processo que está sendo construído. Noutra via, a avaliação da aprendizagem tem se preocupado, de fato, com as aprendizagens em momentos pontuais, marcada pela ausência de preocupação com a forma e os condicionantes que promoveram o resultado obtido.

Os professores em formação ao associarem a avaliação às perspectivas da "Inclusão/Diversidade" e "Integração", puderam demonstrar sensibilidade às diferenças entre os estudantes, respeitando seus tempos, contextos e trajetórias, uma vez que, a avaliação formativa prioriza que todas as pessoas consigam aprender na sala de aula, e entender essa diversidade, sugere que todos os estudantes são capazes. Com isso, reforça a ideia de Santos e Martins (2015) de que uma avaliação formativa inclusiva busca garantir oportunidades de aprendizagem para todos, ajustando práticas pedagógicas às necessidades identificadas no decorrer do processo. Essas percepções destacam a importância de compreender a diversidade nas salas, que perpassa também aos aspectos relacionados às dificuldades de aprendizagem. Ademais, ao associarem à avaliação a um "Método Investigativo" endossa a perspectiva de

ensino baseada na problematização e na construção do conhecimento, de acordo com o papel diagnóstico e orientador da avaliação formativa, que permite identificar avanços e dificuldades, não só dos licenciandos, mas também da prática docente destacada por Sur (2017).

Além disso, o uso de expressões como “coleta”, “informações” e “*feedback*” evidencia a busca por retornos formativos dos processos avaliativos, alinhando-se à necessidade de estabelecer critérios claros e objetivos, para que os licenciandos utilizem de forma construtiva na aprendizagem, e nesse sentido, cabe ao professor apresentá-los. Como explica Fernandes (2015), a organização é fundamental para que a avaliação formativa cumpra, de fato, sua função pedagógica, permitindo que os dados obtidos sejam utilizados de maneira eficaz na tomada de decisões educacionais.

Em uma outra perspectiva, os professores em formação também trouxeram em suas narrativas, práticas que envolvem a avaliação no seu viés somativo. Termos como “*examinar o aluno*”, “*verificar*”, “*uso apenas da prova*”, “*nível de aprendizado*” e “*medir o conhecimento*” demonstram uma compreensão de avaliação como um momento pontual de julgamento, cujo foco está nos resultados e não nos processos de aprendizagem. Além disso, expressões como “*única forma de avaliar*”, “*punição*”, “*índice de reprovação*” e “*injustiça*” reforçam a crítica à padronização e à rigidez dos métodos avaliativos, que não contemplam as individualidades nem a diversidade dos processos de aprendizagem. Como consequência, a avaliação passa a representar, para muitos, um instrumento de exclusão e controle, reforçando desigualdades e desconsiderando a complexidade e a diversidade dos processos de aprendizagem, aspectos essenciais para uma formação crítica e emancipadora.

Como argumenta Luckesi (2011), a avaliação tradicional, quando utilizada como instrumento de controle e punição, assume um caráter seletivo e autoritário, muitas vezes legitimado por práticas que naturalizam o fracasso escolar. Essa crítica é ecoada pelos participantes, que manifestam o uso exclusivo da prova escrita como recurso avaliativo, apontando sua desvantagem em diferenciar os licenciandos de forma injusta e sua limitação frente às necessidades de aprendizagem reais.

Apesar das críticas, os licenciandos também apontam caminhos alternativos e desejáveis para a avaliação, considerando como um processo investigativo e discutível. Apresentado nas falas “*possuindo vários meios para ser avaliado*”, e “*Esses métodos avaliativos precisam ser mais diversificados para atender a diferentes perfis de estudantes*”. Esses olhares, evidenciam a necessidade de diversificação dos instrumentos avaliativos, o que

de fato, pode levar em consideração as singularidades dos graduandos e dos diferentes ritmos de aprendizagem, conforme Luckesi (2011) e Hoffmann (2003).

No decorrer das discussões no grupo, também houve uma crítica apresentada expressa por **PRATA** em sua narrativa ao apontar *"Fazendo um resumo de tudo que foi dito até aqui, é praticamente capacitismo, não tem outra forma de se descrever melhor"*. A crítica destaca o fato de que os instrumentos avaliativos tradicionais desconsiderarem aqueles com dificuldades emocionais, cognitivas ou sociais, o que os coloca em posição de desvantagem e fracasso — reforçando barreiras estruturais no Ensino Superior. Esta crítica reverbera também, nas narrativas de **SÓDIO** “[...] *Nem todo mundo possui psicológico, pois muitas pessoas ficam nervosas, principalmente na graduação, especificamente nas disciplinas de Cálculo cujo rendimento das turmas são muito baixas porque os professores só aplicam provas [...]*” e, em **CARBONO** “[...] *porque a forma de aprendizado de um aluno é diferente da forma do outro aluno, então fica a turma desnivelada e acaba esse método não tendo sucesso[...]*”.

Em resumo, as respostas dos professores em formação refletem diferentes perspectivas sobre a avaliação, e assim, torna-se relevante que as práticas avaliativas sejam utilizadas de forma consciente e reflexiva, com o objetivo de auxiliar em seus processos de ensino e aprendizagem.

Prosseguindo com o grupo focal, a Pergunta 2 direciona a analisar como é conduzido o papel do erro na formação dos licenciandos, e como eles vivenciam esses aspectos em seu processo formativo. Seguem o excerto e as reflexões sugeridas, a partir de sua leitura:

Pergunta 2:

Em seu livro “Avaliar para conhecer examinar para excluir” – Juan Manuel e Álvarez Méndez (2002) pontuam **sobre o papel do erro e da qualidade da informação na correção dos trabalhos de aprendizagem**: “Quanto mais informação relevante e dada com intenção formativa é oferecida a quem aprende, mais poderá aumentar a compreensão da situação de aprendizagem por parte de quem decide aprender. Com os erros *também* se aprende quando a correção informa significativamente, sobre as suas causas, transformada, ela mesma, em texto de aprendizagem. Quando são apenas qualificados, o professor desperdiça uma boa ocasião, com graves repercussões para quem aprende, de exercer seu próprio magistério à luz da ética da responsabilidade, que sempre visará à perspectiva e aos interesses do sujeito que se forma (p. 114)”.

A partir do seu contexto formativo, nas aulas de química no Ensino Superior, reflita sobre o papel do erro e a importância (ou não) de propor informações para a correção de trabalhos de aprendizagem.

As narrativas a seguir representam as reflexões solicitadas:

Na graduação, o papel do erro é bastante comum, mas o professor não propõe informações necessárias para que o aluno reveja o seu erro e tente acertar a partir disso, então muitas das vezes, se eu errar em uma prova, por exemplo, eu não sei como estudar novamente e acertar aquela questão **porque eu não tenho esse *feedback* da questão (CHUMBO).**

Os professores **não entregam a prova** para nós, estudantes, então **difícilmente a gente vai saber qual foi o nosso erro.** Em segundo lugar, **eles não corrigem em sala** então nós também não sabemos como seria a forma correta de escrever aquela questão e, um terceiro motivo relaciona-se à **ausência de retorno deles, pois não retomam um assunto** quando observam que a maioria errou e ainda assim eles não retomam para deixar mais fixo na nossa cabeça, então, esses são os três pontos que eu gostaria de destacar **(OXIGÊNIO).**

É muito importante o erro em qualquer contexto da vida, porque a partir dele você vai refletir e encontrar caminhos para o acerto. No entanto, na graduação, o que acontece é que como metodologia, a avaliação mais utilizada dos professores é a prova, acaba que a gente só observa no sistema a nota. **Alguns professores nem entregam a avaliação para nós analisarmos o que foi que nós erramos,** e mesmo, se a turma teve um péssimo desempenho, o professor continuou com conteúdo como se nada tivesse acontecido **(HIDROGÊNIO).**

Quando o professor se depara com o erro, **ele simplesmente ignora** o fato de que, se ele não forneceu a correção adequada, se ele não continuar o conteúdo e ele não explicar, aquele aluno continuará sem saber, sem aprender e novamente na próxima prova ou avaliação ele não acertará. Assim sendo, essas atitudes podem se tornar cíclicas, e é muito importante que haja condução ao acerto e que esse professor ao conduzi-lo, tenha explicação e forneça uma correção de forma que não se perpetue **(POTÁSSIO).**

O erro faz parte de todo o processo de aprendizagem principalmente na graduação, e é muito comum, eu acho o importante e necessário. **Cabe ao professor fazer o *feedback*,** pois na minha opinião, trazer essas informações favorece e **estimula o discente a entender o que ele errou e o que será necessário que ele estude mais a partir de tal conteúdo (NITROGÊNIO).**

Eu tenho experiências positivas com relação ao *feedback* de erros nas disciplinas pedagógicas, porém nas disciplinas específicas eu não recebi esse *feedback* e é justamente nelas que deveria ser mais intenso essa questão do *feedback* com relação ao erro **(CARBONO).**

Em relação ao erro, alguns professores procuram saber como o aluno obteve seu conhecimento prévio daquela disciplina, **porém eles ignoram a informação e iniciam o tema da aula.** Alguns dizem, “Ah se você não viu isso na Química 1, então vá estudar por aquele livro” e outros nem fazem isso e, quando chega a avaliação esses docentes acreditam que reprovar seus alunos é o melhor, mas essas ações causam um “terror”, o que só gera para eles (os professores) *feedback* negativo **(PRATA).**

Em relação ao *feedback* no caso, principalmente na área de exatas e falando sobre a parte de Cálculo, muita das vezes, a gente tem a prova como único método de avaliação, **o professor só joga nota no sistema** e a gente **não sabe o que errou**, não sabe como deve melhorar, não sabe em que sentido a gente pode aperfeiçoar o nosso conhecimento. Além disso, na parte mais específica do curso isso também ocorre (**SÓDIO**).

Na maioria das vezes, os professores **não entregam a prova** e só colocam a nota no sistema, e aí ele só diz o **dia da reavaliação, você não sabe o que errou** (**MERCÚRIO**).

Acredito que o papel do erro é muitas vezes **empregado de forma positivista** e levanta a maior desistência por parte dos alunos, mas quando é colocada de forma correta, ela **auxilia no ensino e na aprendizagem dos alunos** e, também, nas reflexões críticas sobre possíveis erros no futuro, levando o próprio aluno a entender como **o erro pode ser uma ferramenta de ensino** (**PLATINA**).

Na minha visão, **o erro é a melhor forma de aprender**, mas quando você tem professor ou orientador que saiba lidar com isso. Eu, por exemplo, **aprendi muita coisa no laboratório errando**, quebrando vidraria, mas **meu professor** nunca brigou comigo por isso ele **sempre me ensinou**, então eu acho que você errando sozinho é a melhor forma de se aprender, mas é claro, **quando isso não vem ligado a trauma, um professor te humilhando**, que é o que acontece muito aqui, então eu acho que isso vem muito do professor e não do aluno (**CROMO**).

Eu entendo **o papel do erro**, por vezes, sendo tratado pelos professores **como algo intolerável e a correção é vista como uma punição**, quando na realidade eles poderiam ter a oportunidade de **perceber a lacuna desse conhecimento do aluno e corrigi-las** de uma **maneira construtiva** até mesmo para **que os alunos aprendessem a partir do que errou** (**BORO**).

O erro surge da tentativa. Dessa forma, no processo de aprendizagem o erro **tem que ser percebido como algo natural**, porém no meio educacional os **professores tendem a repreender o erro**, o que faz com que os alunos fiquem com **medo de errar e tentar responder perguntas**, medo de realizar procedimentos nos laboratórios. Além disso, faz com que os estudantes tenham **medo de expressar suas dúvidas** e que este ato pareça uma coisa boba, fazendo com que as outras pessoas achem **que ele está sendo muito burro**. Então, devemos começar a mudar essas perspectivas sobre o erro (**ZINCO**).

O erro é como falar de um processo natural, porém eu já presenciei em aula, um colega que **foi tirar uma dúvida com um professor e ele só faltou humilhar o aluno**. Nesta ocasião, o docente mencionou que era um assunto do Ensino Médio e que, se ele não sabia disso, era para ele não ter nem entrado na universidade. Então isso proporciona medo e, muitas das vezes, **nós terminamos as disciplinas com várias dúvidas porque se formos perguntar seremos constrangidos pelo professor** que está ali com o papel de nos ensinar (**NÍQUEL**).

O erro é uma forma de encaminhamento do professor para ver em que momento o aluno está errando e, de que forma ele pode melhorar, tanto

em sua formação como pela relação com os alunos (IODO) (Transcrição grupo focal Estudantes, 2025, grifos nossos).

Analisando as falas dos licenciandos, inicialmente a categoria “erro” mereceu destaque, mas também outras subcategorias emergiram das análises: o *feedback* e a avaliação informal. Os licenciandos expressam insatisfação com a ausência de devolutivas pedagógicas, práticas punitivas e o silenciamento dos erros cometidos em avaliações, especialmente nas disciplinas específicas do curso em questão.

Ao destacarmos o papel do erro durante a formação dos futuros professores resgatamos algumas narrativas: **CHUMBO** [...] *o professor não propõe informações necessárias para que o aluno reveja o seu erro [...] eu não sei como estudar novamente [...]*; **OXIGÊNIO** [...] *não entregam a prova [...] dificilmente a gente vai saber qual foi o nosso erro*. **SÓDIO** [...] *O professor só joga nota no sistema e a gente não sabe o que errou [...]*; **MERCÚRIO** [...] *não entregam a prova [...] você não sabe o que errou*. **BORO** [...] *como algo intolerável e a correção é vista como uma punição [...]*; **ZINCO** [...] *Os professores tendem a repreender o erro [...]*.

As críticas levantadas nas discussões dos grupos reafirmam a explicação de Demo (2001) ao destacar que os professores repelem o erro e lutam contra a demonstração ou correção. A experiência negativa apresentada, quando não é revisada ou mesmo considerada, tende a provocar uma formação nos licenciandos cheia de lacunas, pois é importante construir o conhecimento baseado também nessas dificuldades representadas pelos erros dos professores em formação. As falas como os de **CHUMBO**, **OXIGÊNIO**, **SÓDIO**, **MERCÚRIO**, **BORO** e **ZINCO** evidenciam práticas pedagógicas que, ao invés de acolher o erro como oportunidade de crescimento, acabam reforçando a ideia de falha e exclusão. Em muitos casos, a falta de devolução das provas e a ausência de orientações claras impedem que os licenciandos compreendam onde e por que erraram, tornando difícil qualquer tentativa de reorientação do estudo. Sem esse retorno, o erro se transforma apenas em nota lançada no sistema, esvaziando seu valor formativo e rompendo o diálogo necessário entre professor e aluno. Assim, perde-se uma importante chance de promover a reflexão crítica e de fortalecer a autonomia dos graduandos em seus percursos de aprendizagem.

Torres (2007) expressa a importância de compreender qual foi o tipo de erro cometido pelos alunos e com isso corrigir durante o processo, após percebido ou quando questionado. Os próprios professores em formação afirmam a importância dessas correções relacionadas aos erros, diretamente expressas através das falas da necessidade do docente em realizar o *feedback* reafirmando novamente os argumentos citados na Pergunta 1. Trabalhar

com o erro, nesse sentido, representa um exercício de escuta e de valorização da singularidade de cada sujeito. Mais do que corrigir respostas, trata-se de compreender as razões subjacentes a determinados equívocos, para que a prática pedagógica possa ser redirecionada de forma mais justa.

Nesse caminho, as narrativas a seguir apontam como os futuros professores compreendem o erro e sua importância no ensino: **PLATINA** [...] *auxilia no ensino e na aprendizagem dos alunos [...] o erro pode ser uma ferramenta de ensino.* **BORO** [...] *perceber a lacuna desse conhecimento do aluno e corrigi-las de uma maneira construtiva até mesmo para que os alunos aprendessem a partir do que errou.* **IODO** [...] *O erro é uma forma de encaminhamento do professor para ver em que momento o aluno está errando e, de que forma ele pode melhorar, tanto em sua formação como pela relação com os alunos.* Assim, baseado nas falas sobre como o erro deve ser tratado, a avaliação cumpre sua função formativa ao tornar-se um espaço de diálogo entre o aluno, o professor e o conhecimento, contribuindo para uma educação comprometida com a aprendizagem e com a superação das desigualdades escolares.

No caminho dessa discussão, Mendes (2022, p. 132), aponta que o *feedback*:

(...) é uma atividade fundamental para promover um ambiente de aprendizagem pela mediação entre docente e discente, sendo aquele/a responsável pelo que é necessário ser aprendido pela turma, bem como descrever o desempenho desejável e o que precisa ser melhorado para a construção do conhecimento.

Conforme o autor supracitado, ao empregarmos o *feedback*, o nosso compromisso é com a aprendizagem. Em uma situação que envolva o erro, espera-se que o corpo docente tenha um entendimento adequado da qualidade da tarefa proposta, bem como que o licenciando precisa conhecer o que se espera dele, sendo capaz de julgar a qualidade de sua produção, para além de regular o que está fazendo enquanto faz.

Além do mais, a análise das narrativas nos indica a presença da avaliação informal nas práticas docentes para com os professores em formação investigados. Villas Boas (2011) pontua que a avaliação informal está presente nas interações existentes entre estudantes e professores, e que diferentemente da avaliação formal, nem sempre é prevista, e assim, os estudantes podem não saber que estão sendo avaliados. Sua presença é destacada em algumas falas dos participantes: **POTÁSSIO** [...] *“ele simplesmente ignora”* [...], **PRATA** [...] *um “terror”* [...], **CROMO** [...] *o trauma, um professor te humilhando, que é o que acontece muito aqui* [...], **BORO** [...] *correção é vista como uma punição* [...], **ZINCO** [...] *medo de*

errar e tentar responder perguntas[...] uma coisa boba[...] sendo muito burro[...] e o NÍQUEL [...] ele só faltou humilhar o aluno[...] proporciona medo [...]seremos constrangidos pelo professor[...]. Freitas, (2005, p. 315), destaca que:

Professores e alunos defrontam-se na sala de aula construindo representações uns dos outros. Tais representações e juízos orientam novas percepções, traçam possibilidades, estimam desenlaces, abrem ou fecham portas e, do lado do professor, afetam o próprio envolvimento deste com os alunos, terminando por intervir positiva ou negativamente com as estratégias de ensino postas em marcha na sala de aula. É aqui que se joga o sucesso ou fracasso do aluno – nesse plano informal e não no formal. De fato, quando o aluno é reprovado pela nota, no plano formal, ele já tinha sido, antes, reprovado no plano informal, no nível dos juízos de valor e das representações do professor – durante o próprio processo.

A partir dos escritos apontados no discurso dos professores em formação, enfatizando o que Villas Boas (2021) e Freitas (2005) declaram sobre a avaliação informal, quando ocorre nos cotidianos escolares sem estar registrada oficialmente, ela influencia profundamente os processos de ensino e aprendizagem, fazendo com que o destino dos alunos, nesta caminhada, esteja traçado tanto pelo sucesso quanto pelo fracasso. O espaço de formação de futuros professores, é um lugar dedicado para o ato de ensinar, no qual os docentes possibilitem construir um ambiente que motive os futuros professores a seguirem a carreira docente, pois se ao contrário, a desmotivação e os juízos de valores se tornem práticas frequentes, o que pode acontecer é a desmobilização desses futuros professores a estar neste ambiente formativo, uma vez que, tem sido negado a possibilidade de pergunta quando se tem dúvida. A narrativa do participante **NÍQUEL** evidencia esse descompasso na sala de aula [...] *nós terminamos as disciplinas com várias dúvidas porque se formos perguntar seremos constrangidos pelo professor [...]* E esse impacto é negativo quando ligado a formação inicial de professores, podendo refletir em danos posteriores na atuação deste futuro docente em sua sala de aula, levando a construção da avaliação informal na sua prática pedagógica. Concordamos com Freire (2009) quando destaca que, se no ambiente da sala de aula, predomina-se a desigualdade, a exclusão e desvalorização dos estudantes que necessitam de apoio pedagógico contribui para torná-los inaptos para as aprendizagens quando não valorizados.

Villas Boas (2014) destaca a importância de se discutir a avaliação informal nos cursos de formação de professores, fundamentando-a teoricamente, trazendo discursos dos licenciandos, trazendo diálogos de professores e licenciandos, discutindo-a de forma ética, responsável e como uma prática encorajadora, ao invés de excludente. Mendes (2022)

corroborar que, precisamos entender as suas contradições dentro da sala de aula, pois em uma perspectiva formativa, a avaliação informal poderia ser empregada quando aproveitamos as suas características espontâneas e a empregamos como momentos estimuladores de aprendizagem; podemos também utilizá-la em comparação com a própria avaliação formal, nos fornecendo um panorama mais complexo do alunado. Assim, é desejável que toda e qualquer avaliação seja realizada de forma ética, sem causar embaraços e a exposição de qualquer pessoa, tendo cuidado com quaisquer tipos de julgamentos.

Na sequência das discussões, a Pergunta 3 foi aplicada com o intuito de compreender, na visão dos professores em formação, quais os instrumentos avaliativos mais utilizados em sua formação (com ênfase para a prova), de forma que, pudéssemos identificar a existência de apenas um instrumento ou mais de um empregado no trabalho pedagógico docente. O texto motivador e as perguntas realizadas estão apresentadas, a seguir:

Pergunta 3:

Em seu livro “Virando a escola do avesso por meio da avaliação” – Benigna Maria de Freitas Villas Boas (2008) relata sobre a prova “A prova torna-se um mecanismo equivocado quando é usada como único procedimento de avaliação, assumindo função classificatória. Isso acontece sempre que os resultados por ela fornecidos servem tão somente para atribuição de nota, sem que o aluno tenha chance de aprender o que *ainda* não aprendeu. Na perspectiva classificatória, a nota que resulta da prova é mantida. Ao contrário, na perspectiva formativa, por meio dela constata-se que cada aluno aprendeu e o que *ainda* não aprendeu, para que o trabalho pedagógico seja reorganizado e a aprendizagem seja garantida. No caso de se adotarem notas, prevalece a que demonstra a ocorrência da aprendizagem (p. 91)”.

A partir do seu contexto formativo, nas aulas de química no Ensino Superior, como a prova e os demais instrumentos avaliativos são empregados pelos docentes? Como o seu uso relaciona-se com a sua aprendizagem (ou não se relaciona)?

Após a apresentação do excerto, seguem as narrativas dos participantes da pesquisa:

As provas são empregadas com questões e, cada uma, vale um ponto, para que no final tenha uma nota. Também os professores avaliam através de trabalhos (CHUMBO).

Os professores das áreas pedagógicas aplicam avaliações realmente, que variam a cada período, **eles não costumam repetir e sempre dão avaliações necessárias para a gente.** Já a outra parte relacionada às matérias específicas de química, na grande maioria dos professores, eles empregam os **métodos avaliativos apenas como forma de obter a nota para o sistema (OXIGÊNIO).**

As avaliações no contexto do Ensino Superior, **na maioria das vezes, são utilizadas via a prova**. Como já foi dito, **na perspectiva classificatória** em que não há uma reflexão, não há *feedback*, então acaba que o aluno, a prova ela não culmina na aprendizagem (**HIDROGÊNIO**).

A prova escrita é muito utilizada principalmente nas matérias de química específicas, e são provas elaboradas com questões muito sistêmicas, muito objetivas, muito diretas. Então, o aluno só vai responder se souber bem o conteúdo, se não souber é zero, e o professor segue a vida como se nada tivesse acontecido (**POTÁSSIO**).

A avaliação na forma de **prova, os professores empregam questões, em geral, no total de 10**. E o corpo docente, na parte dos professores da área pedagógica tem aplicado outras metodologias, e a meu ver, ao aplicarem outras formas de metodologia, como o **seminário, sala de aula invertida e vários outros métodos avaliativos**, podem facilitar essa interação do aluno com o conteúdo em sala de aula (**NITROGÊNIO**).

No meu ponto de vista, o método avaliativo **na sua grande maioria, é realizada através de provas**. As propostas poderiam ser mais diversificadas, com uma **prova, seminário**, e eu me dou muito melhor com o seminário (**CARBONO**).

Nas disciplinas específicas alguns professores colocam **uma prova em um nível mais alto do que é as suas aulas**. Às vezes, a aula dele é uma aula mediana com pouco conteúdo e colocam uma prova totalmente extravagante, no nível avançado no qual o aluno não consegue acompanhar e, **como se fosse o único método avaliativo** e que demonstra como os outros já falaram a capacidade da inteligência e se sabe o conteúdo ou não (**HÉLIO**).

É visível que durante as aulas, **alguns alunos conseguem organizar o que está sendo ensinado e responder oralmente quando se é perguntado**, isso deveria ser levado em consideração, pois esses discentes, por vezes, sentem dificuldade de transcrever essas mesmas respostas para o papel, às vezes esse discente se ele pode ter chegado na fase adulta sem diagnóstico correto para dislexia, para o déficit de atenção, acaba por prejudicar até ele mesmo durante as aulas (**PRATA**).

Nas matérias de química, a gente tem uma contradição muito grande, porque geralmente nas **matérias específicas**, não vou generalizar, pois não são todas, mas em grande parte, a gente **só tem prova como método de avaliação**. Mas também, já teve uma matéria da área específica, que a professora **buscou não só prova, mas também seminário, jogo, teve dinâmica em dupla e isso é muito bom para nossa aprendizagem** (**SÓDIO**).

Acredito que a forma avaliativa **nas matérias específicas de química é de caráter de exame, no formato de prova/teste**, e isso é importante para algumas disciplinas e também de sua importância, devida a forma avaliativa do mercado e a forma avaliativa também nos exames vestibulares, caso graduação e na pós-graduação (**PLATINA**).

Eu penso que a prova é vista, por muitos professores, **como uma única maneira de avaliação desprezando todo o processo e focando apenas nos resultados**. Eu sinto que, durante o meu processo de aprendizagem, eu

aprendi melhor quando a avaliação é feita de forma processual, quando os resultados eram vistos como consequência do processo e **não só como uma coisa definitiva (BORO)**.

Eu percebo que, na maioria das vezes, **as provas e os processos avaliativos** que são utilizados na universidade **focam apenas na questão de classificação e seleção dos alunos**, para ver se eles vão passar ou não naquelas disciplinas e **nunca como uma forma de investigar se o processo de aprendizagem está sendo efetivo (ZINCO)**.

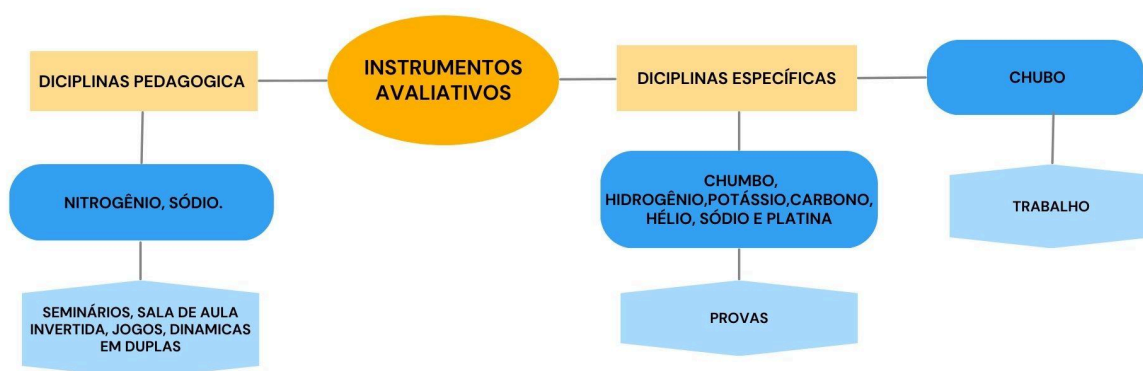
Para mim a prova **tem um único intuito**, ela serve para **avaliar se o aluno está apto a passar ou reprovar no Ensino Superior (NÍQUEL)**.

Eu acho que a prova **não é um trabalho que avalie totalmente o potencial dos alunos** deixando, muitas vezes, os alunos tristes achando que não tem capacidade de passar naquele conteúdo ou em um concurso, como forma de afastar o estudante da área que ele quer exercer (**IODO**).

Acho que o sistema de avaliação do Ensino Superior e na Educação Básica **se torna meio que uma forma de punição dos professores para com os alunos**. Então, principalmente na universidade, tudo depende do humor do professor, como é que ele vai estar, se ele gosta da turma (**CROMO**) (Transcrição grupo focal Estudantes, 2024, grifos nossos).

A partir das narrativas apresentadas, sintetizamos na Figura 2, a configuração apresentada pelos professores em formação mediante a pergunta sobre os instrumentos avaliativos:

Figura 3. Configuração da apresentação dos instrumentos avaliativos.



Nessa perspectiva, os estudantes identificam dois contextos distintos que têm sido empregados os instrumentos avaliativos. De um lado, encontram-se as disciplinas pedagógicas, responsáveis por inserir os professores em formação no contexto educacional e direcioná-los para a construção da vivência docente. De outro, estão as disciplinas específicas de Química, focadas no desenvolvimento do conhecimento técnico e conceitual da área. Essa divisão revela diferentes enfoques no processo de avaliação: enquanto as disciplinas pedagógicas buscam articular teoria e prática voltadas à formação para o magistério, as disciplinas específicas priorizam a aprendizagem dos conteúdos científicos próprios da formação química.

Considerando as respostas apresentadas pelo grupo, é importante enfatizar que a maioria destacou a prova como único instrumento, afirmando que grande parte dos docentes a escolhem apenas como possibilidade avaliativa dos graduandos. Sanmartí (2009) explica que o professor pode fazer o uso da prova, mas não a tomar como instrumento de avaliação exclusivo, pois é importante que o professor compreenda a diversidade de aprendizagem dos alunos, de repassar o seu conhecimento através dos outros instrumentos. As falas dos professores em formação, revelam críticas em relação ao uso predominante da prova escrita nas disciplinas específicas de Química no contexto do Ensino Superior.

Os professores em formação relataram que a avaliação, em grande parte das vezes, assume um caráter classificatório, sendo utilizada como meio de aferição pontual e punitiva, desvinculada de um processo reflexivo e formativo de aprendizagem. Essa prática, centrada apenas na mensuração de resultados imediatos, acaba por desconsiderar a complexidade dos processos de aprendizagem e a necessidade de instrumentos que promovam o acompanhamento contínuo e o desenvolvimento crítico dos professores em formação.

Nesse sentido, as falas também apontam para a ausência de propostas alternativas de avaliação, como projetos, portfólios, seminários e autoavaliações, que poderiam favorecer uma compreensão mais ampla e dinâmica do percurso formativo. Variar as formas poderiam acolher melhor os diferentes tempos, ritmos e modos de aprender de cada um. Quando a avaliação se resume apenas à prova escrita, perde-se a chance de acompanhar mais de perto o crescimento dos licenciandos e de valorizar suas múltiplas formas de construir conhecimento. Moretto (2007) explica que a prova estabelece um aspecto de classificar, além de criar características de memorização. Nesta perspectiva, desconsidera a parte importante na formação dos professores, que está relacionada com a compreensão das aprendizagens

discentes e, assim, como vão conseguir ensinar em sua sala de aula futuramente, apesar de que nenhum dos professores em formação relacionou a memorizando em suas falas.

Desse modo, quando o professor estabelece a prova como único instrumento pode delimitar as formas de organização do conhecimento pelo discente, no entanto, seria recomendável que o corpo docente também levasse em consideração outras formas de coletar as aprendizagens conquistadas (ou não), como é citado por **PRATA** [...] *alguns alunos conseguem organizar o que está sendo ensinado e responder oralmente quando se perguntado, isso deveria ser levado em consideração, pois esses discentes, por vezes, sentem dificuldade de transcrever essas mesmas respostas para o papel* [...]. Luckesi (2011) esclarece por meio da prova escrita, é possível avaliar o quanto os alunos conseguiram assimilar e aplicar os conhecimentos e habilidades desenvolvidos. Mas como Oliveira; Paixão (2013) destaca o uso de diferentes instrumentos avaliativos torna a aprendizagem mais dinâmica e alinhado às necessidades dos alunos.

Ademais, os professores em formação explicaram como são aplicados esses instrumentos, **POTÁSSIO** [...] *são provas elaboradas com questões muito sistêmicas, muito objetivas, muito diretas.* [...], **NITROGÊNIO** [...] *empregam questões, em geral, no total de 10.* **ZINCO** [...] *focam apenas na questão de classificação e seleção dos alunos* [...], **NÍQUEL** [...] *A prova tem um único intuito, ela serve para avaliar se o aluno está apto a passar ou reprovar* [...], **OXIGÊNIO** [...] *eles empregam os métodos avaliativos apenas como forma de obter a nota para o sistema*[...]. Moraes (2008) e Quintana (2003) citam que a forma de avaliar que acarreta, simplesmente, a aquisição de uma nota, pode relevar um fracasso na aprendizagem estudantil, pois muitas das vezes é associada ao seu viés punitivo e opressor. Mendes (2022) corrobora dizendo que a forma como a prova vem sendo usada, rompe com o processo de ensino e aprendizagem, reduzindo-se a um momento isolado focado apenas na atribuição de notas.

Podemos destacar que, os professores em formação relataram que nas disciplinas da área pedagógica há uma maior diversidade de instrumentos avaliativos, com ênfase no uso das metodologias ativas, seminários, salas de aula invertida e dinâmicas em grupo. As respostas dos professores em formação sobre as matérias pedagógicas, demonstraram que elas têm objetivo de ensinar e propor a aplicação de diferentes propostas de avaliação da aprendizagem, além de apresentar instrumentos avaliativos que possam ser utilizados pelos licenciandos e futuros professores.

Outrossim, os professores em formação apontaram sobre os instrumentos avaliativos e a maneira como tem sido utilizado e, como tem impactado nas suas aprendizagens. Na

discussão em grupo alguns integrantes expressaram as seguintes falas: **OXIGÊNIO** [...] *a prova não culmina na aprendizagem.*, **POTÁSSIO** [...] *o aluno só vai responder se souber bem o conteúdo, se não souber é zero* [...], **ZINCO** [...] *focam apenas na questão de classificação e seleção dos alunos, para ver se eles vão passar ou não naquelas disciplinas e nunca como uma forma de investigar se o processo de aprendizagem está sendo efetivo*.[...]. A partir do exposto, é possível observar que, pelas narrativas discentes, o corpo docente não apreende os demais sentidos que a prova pode ser empregada em seu trabalho pedagógico, conferindo o uso da prova para a certificação, via nota, dos estudantes envolvidos.

Moretto (2007) explica que a aprendizagem é um processo interno ao aluno, e que o acesso à essa aprendizagem é realizado por meio de sinais externos e, que nem sempre, são interpretados com precisão pelo professor. O conhecimento significativo é estável, enquanto o mecânico é frágil. A prova poderia ser um momento de estudo e construção das aprendizagens, não um acerto de contas, mas pelas narrativas apresentadas, a prova tem sido direcionada a um único intuito, que é a nota. Mendes (2022) esclarece que é comum os alunos associarem prova à nota, o que desvia o foco do processo de aprendizagem. Isso leva à ideia equivocada de que apenas quem tira boa nota é que aprendeu. Assim, os alunos passam a se preocupar apenas com a prova, esquecendo os processos que realmente constroem o conhecimento.

Mediante o exposto, tal cenário demanda reflexão crítica e reformulação das práticas docentes, com vistas à construção de uma cultura avaliativa mais comprometida com a aprendizagem, pelo emprego de *feedback* contínuo e com o reconhecimento da diversidade dos docentes em formação.

Diante desse cenário complexo que é o contexto da sala de aula, e que envolve as relações entre os atos de avaliar, aprender e ensinar, foi realizada a Pergunta 4. Nesta questão, direcionamos os depoimentos dos professores em formação à reflexão de duas cenas, para analisar como seria a postura adotada por eles perante a organização de seu trabalho pedagógico. As cenas estão destacadas, a seguir:

Pergunta 4 – estudo das cenas:

CENA 1

A professora Francisca entra em sala e os alunos estão sentados em suas cadeiras, todos arrumadinhos uns atrás dos outros. É dia de prova de química, todos já sabem. Há um certo

nervosismo no ar entre os adolescentes, pois apesar de quietos, estão agitados. Francisca cumprimenta carinhosamente seus alunos, pede para eles prestarem o máximo de atenção para fazerem seus trabalhos e relembra que ele é individual, sem consulta. Ela distribui a prova e fica tomando conta, para ter certeza de que ninguém vai colar. Os alunos conhecem as regras do jogo e ninguém conversa ou faz perguntas. Cada um escreve o que sabe. Quando o tempo se esgota, Francisca recolhe o trabalho dos alunos. Em casa, ela já tem o gabarito com as respostas corretas. Ela confere os resultados dos alunos e dá as notas. Com estas notas Francisca irá determinar quem passa e quem fica com nota baixa. Mais ainda, Francisca irá determinar quem aprendeu e quem não aprendeu o que ela ensinou. O resultado de alguns alunos a surpreende, pois ela pensou que eles estavam aprendendo... Mas, prova é prova e não podemos discutir com as respostas que cada aluno deu.

CENA 2

Quando Antônio entra na sala, os alunos juntam a carteira com a do colega ao lado para uma aula de química. Em duplas, eles esperam o problema-desafio que Antônio sempre propõe. Os alunos estão animados e conversam sobre a pergunta de Antônio. Enquanto os adolescentes discutem o problema, Antônio anda pela sala. Ele para em cada dupla para saber o que estão fazendo. Deixa que os alunos expliquem como estão sendo percorridos. Mais tarde, em uma discussão com a turma toda, os alunos expõem para seus colegas como resolveram os problemas e qual a resposta encontrada. A turma discute os diferentes resultados para chegar a uma conclusão sobre qual está correto, ou mesmo se podemos aceitar mais um. Em casa, Antônio relembra o que aconteceu e como seus alunos fizeram o problema. Ele toma nota sobre as perguntas que apareceram. Assim, ele busca saber o que cada aluno aprendeu, o quanto ele caminhou, e o que é preciso fazer para ele avançar ainda mais.

Ambas as cenas foram adaptadas do livro “Avaliação em debate com futuros pedagogos: lembranças da trajetória escolar” de Maria Isabel Ramalho Ortigão; Renata Leite de Oliveria e Graciane de Souza Rocha Volotão.

Como você apreende o papel da avaliação relacionado ao ensino e a aprendizagem relatados nas duas cenas? Como estudante de um curso de Licenciatura em Química e, também como provável futuro/a docente de química, a sua postura seria parecida com a da professora Francisca ou a do professor Antônio?

De início, as cenas apresentadas revelam importantes reflexões sobre a prática avaliativa. A primeira mostra uma prova aplicada no método tradicional associada com a nota, o que pode desviar o foco para o entendimento (ou não) da aprendizagem, fazendo com que os alunos se preocupem mais com a aprovação do que com o processo de construção do conhecimento. Esta visão pode comprometer o olhar para a avaliação, como mediadora do desenvolvimento estudantil. A segunda cena destaca que, a aprendizagem é um processo interno, acessado por meio de expressões externas do aluno, que nem sempre são interpretadas com precisão pelo professor. Além disso, diferencia o conhecimento significativo, que é duradouro, do conhecimento mecânico, mais frágil. Nesse contexto, a avaliação pode ser vista como um momento de escuta, reflexão e apoio à aprendizagem, e não como punição.

Após a leitura das cenas, os professores em formação discutiram sobre as formas distintas de situar a avaliação na organização do trabalho pedagógico adotada por Francisca e Antônio e qual das duas perspectivas aplicariam em suas salas. Optamos por não apresentar todas as narrativas, pois as escolhas se repetiram com relatos semelhantes e, assim, definimos selecionar as respostas mais significativas. Assim, segue as narrativas selecionadas:

Como professor e futuro docente faria os **dois tipos de avaliação**, no qual o **primeiro tipo de avaliação** sendo de forma **formato de exame** prepararia os alunos para futuro vestibulares, **mas a nota dada nesse exame não seria a avaliação final**, posteriormente por um **processo avaliativo para identificar possíveis erros dos alunos e tentar reaver essa nota para o melhor aprendizado** e para melhores resoluções das questões do nível do Enem ou o outro para vestibulares (**PLATINA**).

O que me chamou atenção na cena um é que a professora **Francisca determina qual aluno aprendeu e quem não aprendeu o que ela ensinou em sala de aula**, justamente **com o uso da prova** sendo que isso é muito comum de acontecer onde o professor aplica somente um método avaliativo e a partir daí nivela com os alunos que aprenderam e não aprenderam. **Então, eu fico com a cena dois onde o professor Antônio aplica um método mais flexível onde os alunos interagem entre si e ele. Até posso dizer em um nível de aprendizagem maior** porque ele lança um problema desafio, onde os alunos tendem a discutir o problema uns com os outros e **eles acabam aprendendo o que não foi assimilado em aula** (**CARBONO**).

Eu aplicaria **as duas cenas** também, tanto a parte da avaliação direta como também a olhar outros métodos. Infelizmente no sistema, na realidade não podemos apenas escolher uma, a **segunda cena ela é mais justa porque dá para identificar toda uma boa porcentagem do conhecimento de cada alunos, de sua forma diferente**, porém o professor também tem que ter a

coerência o pensamento que esse aluno também no futuro ele vai passar por um teste que nessa segunda cena não será aplicado, infelizmente ou sabe ou não sabe. **E o professor só aplicando essa segunda cena vai ser importante para dar uma segurança e uma capacitação a mais para o alunos de modo que ele perceba sua capacidade de fazer e de se dar bem em diversas áreas**, porém de forma coerente também para os desafios que esse aluno vai enfrentar futuramente o professor tem que dar e saber do valor que é um teste, porque hoje em dia os alunos estão muito no comodismo então se o professor também passam a mão por cima e diz “a você sabe de uma forma e do seu jeitinho” **mas infelizmente o sistema não vai passar a mão e o professor tem que ter esse meio termo tanto em questão de avaliação direta e esses testes** como também observar e dar uma segurança mais para esse aluno se dando bem nessa cena dois ele possa se dar bem também na cena um (**HÉLIO**).

Na minha opinião, a metodologia que você vai utilizar **depende do contexto que você está inserido**, então para mim isso vai depender bastante do contexto, e eu escolheria a **cena dois como mais interessante** (**SÓDIO**).

Eu acho que, cada professor tem o seu modo de ensinar e assim, como cada um vai trabalhar as dificuldades que foram mostradas no decorrer da aula. Então, eu acho que também **vai depender da dificuldade que o professor encontrar em uma sala de aula**. Em relação a quem eu seria, eu acho que me comportaria como um **misto entre os dois**, também eu veria aquilo que **parte da dificuldade dos alunos e, como eu posso trabalhar, para aproveitar o máximo conhecimento do aluno** (**IODO**).

O que eu acho das duas cenas é exatamente isso também, **que cada professor tem seu modo de avaliação e, na maioria das vezes, eles reproduzem aquilo que foi ensinado**. Dessa maneira, a **professora Francisca deve ter sido ensinada que a prova é a única maneira de se avaliar e ela tem reproduzido isso**. Já o Antônio deve **ter dito uma formação mais diversificada e conseguiu colocar isso em prática na sua sala de aula**. Eu seria um **pouco dos dois**, tem momentos que a gente está estressada. Mas acredito que o modo de avaliar do professor Antônio seria mais eficaz (**CROMO**).

Nas cenas, como foi dito antes, demonstram diferentes métodos de avaliação, contudo eu percebo que na cena 1, a professora **Francisca utilizou o método mais tradicional possível, pensando em obter um resultado de uma maneira mais sistemática e acabou que ela percebeu que não era dessa maneira**. Não foi o resultado que ela esperava, por outro lado o professor **Antônio parece ter aplicado uma metodologia mais ativa na hora de avaliar, isso fez com que a turma se sentisse mais confortável durante a avaliação**, ao contrário do que ocorreu com a turma da professora Francisca, quanto parece ter tido um desempenho muito melhor que a outra. Por outro lado, com relação a qual professor eu seria, acredito que teria muito mais atitudes **parecidas com o Antônio**, mas a professora **Francisca é**

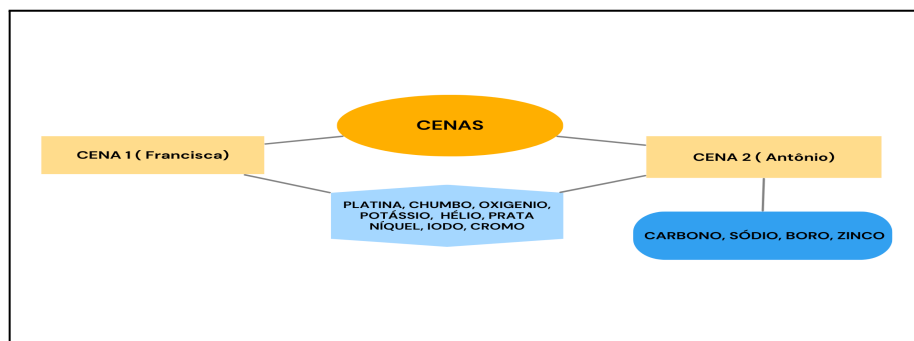
importante em certos momentos, mas em geral eu seria muito mais o professor Antônio, principalmente as disciplinas que eu fui submetido como metodologia no ensino de química e novas tecnologias no ensino de química (BORO).

Avaliando as propostas da professora Francisca e Professor Antônio, a gente percebe que a professora **Francisca utiliza a prova puramente como a verificação do desempenho dos alunos naquele momento**, enquanto o professor **Antônio faz uma avaliação da aprendizagem em conjunto, inserido no processo de aprendizagem, o que deixa os alunos mais confortáveis e faz com que cada aluno consiga se expressar da melhor forma possível**. Com relação a minha atuação como professora, acredito que eu incorporaria alguns aspectos de cada proposta, poderia utilizar provas nos moldes da professora Francisca, porém, não com o intuito de determinar quem aprendeu e quem não aprendeu, mas sim como uma forma de verificar quais os pontos que precisam ser reforçados com os alunos. E a metodologia abordada pelo **professor Antônio, acredito que eu utilizaria muitas vezes**, porque como já foi citado são metodologias que deixam os alunos mais confortáveis e que esses alunos conseguem se expressar da sua forma e da sua maneira (ZINCO) (Transcrição grupo focal Estudantes, 2025, grifos nossos).

Ao analisarmos as falas dos professores em formação, fica evidente como as escolhas avaliativas pensadas por esses futuros docentes são atravessadas por reflexões profundas sobre o papel da avaliação em sua formação. A partir das cenas propostas, os licenciandos expressaram a necessidade de repensar práticas tradicionais, buscando alternativas que respeitem o ritmo, as dificuldades e as potencialidades de cada aprendiz.

Desta forma, para ajudar a compreender as escolhas das cenas dos professores em formação na discussão do grupo e identificar os participantes que descreveram ambas as cenas ou apenas uma em suas falas, construímos a Figura 3, na qual os retângulos representam a cena 1 e 2 e os respectivos personagens. Com isso para aqueles que escolheram ambas as cenas serão apresentadas entre as cenas, e para a escolha de apenas uma das cenas abaixo delas. A Figura 3, apresenta a síntese das escolhas das cenas:

Figura 4. Representação da escolha das cenas



Fonte: Própria Autoria

A partir do que foi apresentado, Luckesi (2011) pontua que a verdadeira aprendizagem está na vivência da avaliação, pois o ato de avaliar ao fazer parte da vida, torna no contexto escolar, as relações de ensino e aprendizagem mais harmoniosas. Esse aprender é viver, sendo apresentado nas vivências dos professores em formação, mesmo com a dificuldade relatadas quando se é aplicado um instrumento classificatório e sistematizado (prova) para fins de nota e não para compreender as dificuldades dos alunos.

Nesse contexto, os professores em formação ao escolherem a Cena 1 alegam em suas narrativas que a sua opção se justifica nos seguintes contextos: **PLATINA** [...] *onde o primeiro tipo de avaliação sendo de forma formato de exame prepararia os alunos para futuro vestibulares [...]*, **CROMO** [...] *Tem momentos que a gente está estressado (a) [...]*, **IODO** [...] *acho que também vai depender da dificuldade que o professor encontrar em uma sala de aula [...]*, **CHUMBO** [...] *existe em determinados assuntos que a gente pode usar tanto exame [...]*, **POTÁSSIO** [...] *porque a cena um ela promove com que o estudante ele tem uma autonomia, concentração e ele tem a seriedade com que está sendo abordado e promovido para ele[...]*, **HÉLIO** [...] *porém de forma coerente também para os desafios que esse aluno vai enfrentar futuramente, o professor tem que dar e saber do valor que é um teste,[...] o professor tem que ter esse meio termo tanto em questão de avaliação direta e esses testes [...]*, **SÓDIO** [...] *iria depender do contexto que você está inserido, porque se você está em uma turma meu Deus hein ...impossível você lidar.* É possível observar que, em sua maioria, a aplicação da Cena 1 é apresentada como uma forma punitiva e diretamente relacionada a testes ou exames, a priori os participantes alegaram a vivência da avaliação como uma forma injusta e que está direcionada a uma avaliação punitiva, mas como apresentada pelos mesmos eles aplicariam a prova, exames ou teste de forma classificatória, sistemática e punitiva.

Luckesi (2011) traz a explicação sobre essa forma de agir, esclarecendo que normalmente, não refletimos se a nossa experiência escolar foi adequada ou não — apenas reproduzimos o que vivemos. Isso não acontece por falta de ética, mas por influência do senso comum, construído ao longo da nossa formação. Fomos avaliados como alunos, e agora avaliamos da mesma forma:

A compreensão e a experiência do outro, ou dos outros, podem ser nossos aliados em nossa jornada de busca e aprendizagem do ato de avaliar. Como os outros entendem a avaliação? Suas compreensões são diferentes das minhas? Elas se somam às minhas? Elas despertam em mim novos olhares sobre o tema e a sua prática? O relato das experiências dos outros com a prática da avaliação estimulam em mim o desejo de fazer o mesmo, ainda que com as minhas singularidades pessoais? O que posso efetivamente aplicar do que aprendo ouvindo dos outros? Estou aberto para tentar isso? (Luckesi, 2011, p 32).

O autor supracitado explica que as escolhas advindas das experiências, podem estar relacionadas a uma série de questionamentos para melhorar as práticas de avaliar a aprendizagem, e com isso o docente pode criar a sua forma de aplicá-la. No entanto, isso não implica que nas suas vivências ou troca de experiências possa afetar diretamente as suas escolhas e formas de agir em determinado contexto.

Conforme pontua Mendes (2006), as formas de organização das atividades escolares estão diretamente relacionadas, e muita das vezes, predominante a reprodução de práticas avaliativas de forma centralizadora e autoritária. Os professores em formação trouxeram diferentes motivos que mostram como o processo avaliativo é permeado por múltiplas dimensões. Alguns destacaram a importância de preparar os alunos para desafios futuros, como vestibulares, enquanto outros chamaram atenção para o impacto do estresse e para as dificuldades específicas que surgem em sala de aula. Também foi apontado o valor da autonomia, da concentração e da seriedade no momento da avaliação, bem como a necessidade de equilibrar instrumentos mais tradicionais, como provas, com práticas mais adaptadas às realidades de cada turma. Essas falas reforçam a ideia de que a avaliação, para ser justa e significativa, precisa respeitar os diferentes ritmos e contextos dos estudantes, estando sempre atenta à complexidade da aprendizagem.

Mendes (2022) destaca que a avaliação não segue um modelo único, mas deve ser construída com justiça, ética e confiabilidade. Seus resultados impactam tanto alunos quanto professores. No entanto, é preciso considerar as condições de formação docente, as limitações

curriculares e os mecanismos de controle impostos pela sociedade. O autor ressalta que muitas vezes, a responsabilização excessiva dos professores desvia a atenção dos reais problemas e isenta o Estado e a sociedade de seu papel na garantia de uma educação de qualidade. Nesse contexto, **SÓDIO** expressa em sua fala que “*iria depender do contexto que você está inserido*” nos leva a considerar as dificuldades que permeiam as salas de aulas e afirmam que a avaliação mais “rígida” é a melhor opção. Feldmann (2019) afirma que a ausência de formação específica faz com que muitos professores utilizem a intuição para classificar os alunos, recorrendo a métodos tradicionais de atribuição de notas. Diante disso, um fator determinante nas ações dos futuros docentes, está justamente relacionado ao contexto de suas ações e à própria sociedade na qual estamos inseridos.

Ademais, os professores em formação ao justificarem suas escolhas com relação ao professor da Cena 2 apresentaram que: **CARBONO** [...] *Antônio ele aplica um método mais flexível onde os alunos interagem entre si e ele consegue até posso dizer um nível de aprendizagem maior* [...] e **ZINCO** [...] *acredito que eu utilizaria muitas vezes, porque como já foi citado são metodologias que deixam os alunos mais confortáveis e que esses alunos conseguem se expressar da sua forma e da sua maneira*. Como explicam Silva, Hoffmann e Esteban (2012) assumir uma nova postura diante da avaliação exige repensar as concepções quanto às suas práticas, rompendo com a cultura tradicional de memorização, classificação, seleção e exclusão que ainda predomina no sistema de ensino. É essa postura que os futuros docentes entendem na prática do professor da Cena 2.

Construir uma avaliação capaz de dialogar com a complexidade do real, com a multiplicidade de conhecimentos, com as particularidades dos sujeitos, com a dinâmica individual/ coletivo, com a diversidade de lógicas, dentro de um processo costurado pelos múltiplos papéis, perpassando pelo conforto de interesses e vozes sociais, não é tarefa simples (Esteban, 2001, p. 24-25).

Assim, independentemente de escolherem a cena 1 ou 2, é relevante que os futuros professores compreendam a importância do processo avaliativo a partir de sua intencionalidade e que, o aprendizado seja a peça fundamental para a construção do conhecimento, seja pelo compartilhamento das ideias entre os colegas seja pelas aprendizagens orquestradas na relação com o docente em sala de aula.

6 – CONCLUSÕES

Este trabalho teve como principal objetivo compreender as concepções de estudantes de um curso de licenciatura em Química acerca da avaliação. A pesquisa propôs refletir, a partir da perspectiva dos próprios professores em formação, sobre o papel da avaliação em sua formação docente, identificando suas percepções e posturas frente aos instrumentos utilizados e às condutas dos docentes diante dos erros.

Por meio de uma abordagem qualitativa empregamos grupos focais, como técnica de coleta de dados. A abordagem do grupo focal favoreceu as discussões entre os grupos, que nos proporcionou levantamento importantes na área de formação, as percepções positivas e as visões contrapostas fundamentaram pontos de discussões, analisando questões implícitas que foram possíveis de destaque no decorrer das discussões do grupo focal. Dessa forma, buscamos compreender como a avaliação é concebida no ambiente formativo dos futuros professores, bem como os efeitos da predominância de práticas tradicionais, fundamentando os efeitos discutidos pelos teóricos.

Os resultados evidenciaram as práticas da avaliação informal vivenciadas pelos discentes para a construção da escolha do instrumento avaliativo dos docentes, apontando sua desvantagem na composição da aprendizagem. O entendimento sobre o conceito de avaliação para os professores em formação ora relacionava-se com termos/expressões que condizem com o trato da avaliação formativa/para a aprendizagem (processo, olhar para o erro), ora empregaram termos que indicavam um entendimento via avaliação da aprendizagem (verificar, nota). Os professores em formação relataram que a prova escrita, muitas vezes, é utilizada como único instrumento avaliativo, era aplicada de forma punitiva e sem retorno significativo. Faltavam correções, devolutivas ou *feedbacks* construtivos, o que resultava na repetição de erros por parte dos alunos — inclusive em situações em que as mesmas provas eram reaplicadas.

Além do mais, identificamos que, enquanto as disciplinas pedagógicas exploravam instrumentos avaliativos mais diversificados, as disciplinas específicas de Química ainda se baseavam majoritariamente em provas. Tal cenário reforça uma cultura avaliativa centrada na memorização e no controle, em detrimento de uma avaliação formativa e dialógica. Como consequência, observou-se que muitos estudantes internalizam essa lógica e tendem a reproduzi-la em suas próprias práticas avaliativas — como revelado nas discussões sobre cenas de ensino, onde a prova também foi utilizada como instrumento de punição.

Os resultados evidenciam que a ausência de uma cultura de *feedback* e de valorização dos erros como oportunidades de aprendizagem compromete o processo formativo de futuros docentes. Assim, torna-se urgente repensar as práticas avaliativas no Ensino Superior, especialmente na formação de professores, de modo a torná-las mais humanas, formativas e coerentes com os princípios da educação crítica.

7 REFERÊNCIAS

- ALVES, L. P. Portfólios como instrumentos de avaliação dos processos de ensinagem. In: ANASTASIOU, L. G. C; ALVES, L. P. (Orgs). **Processos de ensinagem na universidade**. Joinville: UNIVILLE; 2003.
- BERBEL, N. A. N. Dimensão Pedagógica. In: BERBEL, N. A.N.; COSTA, W. S.; GOMES, I. R. de L.; VASCONCELLOS, M. M. M. (org.). **Avaliação da aprendizagem no ensino superior: um retrato em cinco dimensões**. Londrina: UEL, 2001, p. 1988.
- BOLDARINE R. de F.; BARBOSA, R. L. L., ANNIBAL, S. F. Tendências da produção de conhecimento em avaliação das aprendizagens no Brasil (2010-2014). **Estudos de Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 28, n. 67, p. 160-189, 2017.
- CARVALHO, W. R. L. **Da alvorada ao ocaso**: estudo de caso sobre a avaliação da aprendizagem em cursos de pedagogia diurno e noturno em uma instituição de Ensino Superior da rede pública. 2012. 148f. Dissertação (Mestrado em Educação Brasileira) – Universidade Federal do Ceará, Ceará, 2012.
- CUNHA, M. B. Jogos no Ensino de Química: Considerações Teóricas para sua Utilização em Sala de Aula. **Química Nova na Escola**. São Paulo v. 34, n. 2, p. 92-98, 2012.
- DEMO, P. É errando que a gente aprende. **Nova Escola**. São Paulo, n. 144, ano 12, p. 49-51, entrevista concedida a Ricardo Prado. (2001).
- ESTEBAN, Maria Teresa. A avaliação no cotidiano escolar. In: ESTEBAN, Maria Teresa (org.) **Avaliação: uma prática m busca de novos sentidos**. 3ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001. p. 24-25.
- FELDMAN, Joe. What traditional classroom grading gets wrong. **Education Week**.
- FERNANDES, D. **Avaliação das aprendizagens: desafios às teorias, práticas e políticas**. Lisboa: Texto Editores, 2005.
- FERNANDES, D. Para uma teoria da avaliação formativa. **Revista Portuguesa de Educação**. Minho - Portugal: Universidade do Minho, p. 21-50, 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.oces.mctes.pt/pdf/rpe/v19n2/v19n2a03.pdf>>. Acesso em: 21 mar. 2025.
- FERNANDES, C.O.; FREITAS, L.C. **Indagações sobre currículo: currículo e avaliação**. Brasília: MEC, 2007.
- FREITAS, L. C. de. **Crítica da organização do trabalho pedagógico e da didática**. 7. ed, Campinas, São Paulo: Papyrus, 2005.

FREITAS, Pâmela Félix. **Formação docente em avaliação educacional:** lacunas, consequências e desafios. 149 f. Tese (doutorado) apresentada à Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo. 2019. Disponível em: [7807597_PAMELA_FELIX_FREITAS_rev.pdf](#). Acesso em: 16 mai. 2025.

FLICK, U. **Introdução à Pesquisa Qualitativa**. Porto Alegre, RS: Artmed, 2009.

GATTI, B. A. **Grupo Focal em Ciências Sociais e Humanas**. Brasília, DF: Líber Livro Editora, 2005.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa Tipos Fundamentais RAE - **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n.3 1995.

GOODE, W.; HATT, P. **Métodos em pesquisa social**. São Paulo, SP: Nacional. 1973.

GOMES, S. dos S. **Um olhar sobre as práticas de avaliação na escola**. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2014.

GONDIM, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: desafios metodológicos. **Paidéia**, v. 12, n. 24, p. 149-161, 2003.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação: Mito e Desafio: uma perspectiva construtivista**. 11. ed. Porto Alegre: Mediação, 1991.

HOFFMANN, J. M. L. **Avaliação na Pré-escola: um olhar sensível e reflexivo sobre a criança**. Porto Alegre: Mediação, 1996.

HAYDT, R. C. C. **Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem**. 4 ed. São Paulo: Ática, 1994.

IMBERNÓN, F. **Formação permanente do professorado: novas tendências**. Tradução de Sandra Trabucco Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2009.

JUPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez. 1994 2ª edição.

LOPES, J.; SILVA, H. S. **50 técnicas de avaliação formativa**. Lisboa: Lidel, 2012.

LUZ, S. V. da; MOREIRA, H. Avaliação no ensino superior: uma análise da prática. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 33, e 07326, 2022.

LUCKESI, C.; BARRETO, E.; COSMA, J.; BAPTISTA, N. **Fazer universidade: uma proposta metodológica**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**. São Paulo: Cortez, 1995.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar: estudos e proposições**. São Paulo: Cortez, 2013.

LUCK, H. **Pedagogia da interdisciplinaridade Fundamentos teórico-metodológicos**. Petrópolis: Vozes, 2001.

LÜDKE, M. **Formação de docentes para o ensino fundamental e médio: as licenciaturas**. Rio de Janeiro: CRUB, 1994.

MARTINS, H. H. T. de S. Metodologia qualitativa de pesquisa. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 30, n. 2, p. 289-300, 2004.

MENDES, O. M. **Formação de professores e avaliação educacional: o que aprendem os estudantes das licenciaturas durante sua formação**. 2006. 166f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

MENDES, R. M. **Aprender $\rightleftharpoons$ avaliar $\rightleftharpoons$ ensinar: (des)equilíbrios da práxis pedagógica nas aulas de química no ensino superior**. 2022. 489 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022.

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

MIZUKAMI, M. G. N. Aprendizagem da docência: conhecimento específico, contextos e práticas pedagógicas. In: NACARATO, A.M. **A formação do professor que ensina matemática perspectivas e pesquisas**. Belo Horizonte: Autêntica, 2008.

MORAES, D. A. F. **Avaliação formativa: re-significando a prova no cotidiano escolar**. Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual de Londrina. 2008.

MORAES, D. A. F. A prova formativa na educação superior: possibilidade de regulação e autorregulação. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 25, n. 58, p. 272-294, 2014.

MORGAN, D. **Focus group as qualitative research**. Qualitative research methods series. 16. London: Sage Publications, 1997.

OLIVEIRA, M. R. N. S. Avaliação formativa na aprendizagem baseada em problemas: Característica e relações em processo colaborativos e cooperativo de ensino e aprendizagem. **EDUR • Educação em Revista**. 2024 Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/pydhrFZhMNdMhwMKfbfT9hd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15/03/2025.

OLIVEIRA, J. D. de; PAIXÃO, P. C. M. Avaliação no ensino superior: modalidades, funções e instrumentos avaliativos no processo de ensino e aprendizagem. **In** Anais do VIII Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar. Centro Universitário Cesumar. 2013.

ROSA, N. S. S.; PIRES, J. da S. A avaliação escolar e suas influências no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano. 07, Ed. 02, Vol. 03, pp. 186-206.

SILVA, J. F.; HOFFMANN, J.; ESTEBAN, M. T. **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas em diferentes contextos e áreas do currículo**. 9. ed. Porto Alegre: Mediação, 2012.

SOUZA, S. M. Z. L. Avaliação Escolar e Democratização: o direito de errar. In: AQUINO, J. G. (org). **Erro e Fracasso na Escola...** São Paulo: Summus, 1997, p. 125-137.

TORTELLA, J. C. B.; ALFREDO, F.; RUAS, J. A. C. Avaliação formativa e autorregulação: um estudo sobre os cadernos do PNAIC. **Revista da Educação Pública**, Federal University of Mato Grosso, v. 30, p. 1-17, 2021.

TORRE, S. de la. **Aprender com os erros: o erro como estratégia de mudança/** Saturino de la Torre; tradução Ernani Rosa. – Porto Alegre: Artmed, 2007.

TRIVINÕS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: A pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, SP: Atlas, 1987.

VILLAS BOAS, B.M.F. Avaliação formativa: em busca do desenvolvimento do aluno, do professor e da escola. In: VEIGA, I.P.A.; FONSECA, M. (Org.). **As dimensões do projeto político-pedagógico: novos desafios para a escola**. Campinas: Papirus, 2001.

VILLAS-BOAS, B. M. de F. Planejamento da avaliação escolar. **Pró-posições**, v. 9, n. 3, p. 19-27, nov. 1998.

VILLAS BOAS, B. M. de F. (org). **Virando a escola do avesso por meio da avaliação**. 2, ed. Campinas: Papirus, 2009 (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

VILLAS BOAS, B. M. de F. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2010. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

VILLAS BOAS, B. M. de F. **Avaliação formativa:** práticas inovadoras. Campinas: Papirus, 2011. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

VILLAS BOAS, B. M. de F.; SOARES, S. L. O lugar da avaliação nos espaços de formação de professores. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 36, n. 99, p. 239-254, 2016.

WARSCHAUER, C. **A rodas e o registro:** uma parceria entre professor, alunos e conhecimento. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

ZABALZA, M.A. **O ensino universitário:** seu cenário e seus protagonistas. Porto Alegre: Artmed, 2004.

ZABALZA, M. A. **Competências docentes do professorado universitário, qualidade e desenvolvimento profissional.** Madri: Narcea, 2006.