



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE  
PERNAMBUCO

Campus Ipojuca

Coordenação da Licenciatura em Química

Licenciatura em Química

JONATA JOSÉ DA SILVA

**AVALIAÇÃO ESCOLAR NO COMPONENTE CURRICULAR QUÍMICA:  
concepções e práticas de docentes do Ensino Médio**

Ipojuca – PE

2020

JONATA JOSÉ DA SILVA

**AVALIAÇÃO ESCOLAR NO COMPONENTE CURRICULAR QUÍMICA:  
concepções e práticas de docentes do Ensino Médio**

Monografia apresentada à  
Coordenação da Licenciatura em  
Química, do Instituto Federal de Ciência  
e Tecnologia de Pernambuco, *Campus*  
Ipojuca, como requisito parcial para  
obtenção do título de Licenciado em  
Química.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Ms Simone de Melo  
Oliveira.

Ipojuca – PE

2020

JONATA JOSÉ DA SILVA

..

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
Biblioteca do IFPE – Campus Ipojuca

S586a Silva, Jonata José da.  
Avaliação escolar no componente curricular química:  
concepções e práticas de docentes do Ensino Médio / Jonata  
José da Silva-- Ipojuca, 2020.  
44 f.: il.

Orientadora: Simone de Melo Oliveira.  
Monografia (Licenciatura em Química) – Instituto Federal de  
Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Campus Ipojuca,  
Ipojuca, 2020.1.

1. Concepções docentes. 2. Avaliação. 3. Práticas  
Pedagógicas. I. Oliveira, Simone de Melo (Orientadora).

CDD 22ed. 540.7  
Graziella Ronconi Souto - CRB-4/2048

**JONATA JOSÉ DA SILVA**

**AVALIAÇÃO ESCOLAR NO COMPONENTE CURRICULAR QUÍMICA:  
CONCEPÇÕES E PRÁTICAS DE DOCENTES DO ENSINO MÉDIO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Pernambuco, Campus Ipojuca, como requisito para obtenção do título de Licenciado em Química.

Aprovado em: 16/12/2020.

**BANCA EXAMINADORA**

*Simone de Melo Oliveira*

---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Simone de Melo Oliveira (Presidente-Orientador)

Instituto Federal de Pernambuco

*Roberto Cesar Mendes M. dos Santos*

---

Prof. Ms. Roberto Cesar Mendes M. dos Santos (Membro Externo)  
Secretaria de Educação e Esportes de Pernambuco

*Maristela Maria Andrade da Silva*

---

Prof<sup>a</sup>. Ma. Maristela Maria Andrade da Silva (Membro Interno)  
Instituto Federal de Pernambuco

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ter me guiado nessa trajetória, aos meus familiares e esposa por contribuir em minhas decisões na minha vida.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço tudo à Deus por essa grande conquista na minha vida.

Ao meu pai, José Paulo e irmãos que sempre me incentivaram para nunca parar de buscar meus objetivos.

A minha esposa, Cheila Patrícia, por sempre me acompanhar em todos os processos da minha vida e por influenciar a tomar as decisões.

À Professora Simone de Melo por ser dedicada, amiga e conselheira, contribuindo para a construção do meu conhecimento e amadurecimento.

À Professora Maristela Andrade, por me influenciar na escolha do tema do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e pelos seus sábios conselhos.

Aos docentes Andréa Santos, Luiz Carlos, Hércules Santiago, Raphael Soares, Anselmo Guerra, pelos diversos conselhos construtivos.

Aos amigos: José Felipe, Steffanny Zacarias, Bruna Elionai, Ana Cláudia, Bruno Conceição, Hannah Vitória, Clécio Alcântara, Polianne Andreza, Geane Lima, Raqueli Virginia, Mario Santana e Maria da Conceição pelos companheirismo e experiência vividas.

Aos docentes e à Coordenação do Curso de Licenciatura em Química do IFPE Campus Ipojuca, na pessoa da Prof<sup>a</sup> Janine Ferreira, pela dedicação e por sempre buscar a melhor forma de ensinar e contribuir com a nossa formação acadêmica.

À equipe de servidores da Biblioteca do Campus Ipojuca pelo grande apoio na conclusão deste trabalho.

Aos colegas e ao Instituto Federal de Pernambuco – IFPE Campus Ipojuca.

A todos, muito obrigado!

*“Quem ensina aprende ao ensinar. E quem aprende ensina ao aprender”.*

*Paulo Freire*

## RESUMO

As concepções docentes acerca da avaliação escolar apresentam-se como um campo de estudo que demanda contínuas reflexões no que se refere ao planejamento e aos resultados provenientes do processo ensino aprendizagem. Considerando as ideias de Vasconcellos (1995), Hoffmann (1996) e Luckesi (2005) compreendemos a importância da avaliação escolar diante das práticas pedagógicas e na construção do conhecimento do estudante. Este Trabalho de Conclusão de Curso, buscou identificar concepções e práticas docentes que permeiam a avaliação escolar no componente curricular Química numa Escola de Ensino Médio, da Rede Estadual de Pernambuco. Por meio da observação de aulas ministradas pelas professoras participantes pudemos acompanhar como as práticas avaliativas são realizadas, como é a interação entre professor e estudantes na sala de aula. Com os dados construídos a partir da aplicação de um questionário misto, verificamos que as participantes apresentam diferentes concepções sobre avaliação escolar. Para planejar e realizar as atividades avaliativas dos estudantes as participantes reservam tempo diferentes baseadas em suas próprias organizações, assim como critérios e instrumentos específicos para cada situação avaliativa. Esta pesquisa nos possibilitou acessar informações e refletir sobre como o processo avaliativo no componente curricular Química é desenvolvido num determinado contexto. Assim, reconhecemos a importância de ampliarmos os estudos sobre a prática avaliativa, buscando tornar o processo ensino aprendizagem mais efetivo tanto para o estudante, como para o professor.

**Palavras-chave:** Concepções docentes. Avaliação. Práticas Pedagógicas.

## ABSTRACT

Teachers' conceptions about school evaluation are presented as a field of study that demands continuous reflections regarding planning and results from the teaching-learning process. Considering the ideas of Vasconcellos (1995), Hoffmann (1996), and Luckesi (2005), we understand the importance of school evaluation in face of pedagogical practices and in the construction of student knowledge. This Course Conclusion Work, sought to identify teaching concepts and practices that permeate school evaluation in the curricular component Chemistry in a High School, from the Pernambuco State Network. Through participant observation of classes taught by participating teachers, we were able to follow how evaluative practices are carried out, as is the interaction between teacher and students in the classroom. With the data constructed from the application of a mixed questionnaire, we found that the participants have different conceptions about school evaluation. In order to plan and carry out the evaluation activities of the students, the participants set aside different time based on their own organizations, as well as specific criteria and instruments for each evaluation situation. This research allowed us to access information and reflect on how the evaluation process in the curricular component Chemistry is developed in a given context. Thus, we recognize the importance of expanding studies on evaluative practice, seeking to make the teaching-learning process more effective for both the student and the teacher.

**Keywords:** Teaching Conceptions. Evaluation. Pedagogical practices.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Roteiro das questões aplicadas e sua relação com os objetivos da pesquisa	24
Quadro 2	Perfil das participantes da pesquisa	25
Quadro 3	Componentes curriculares ministrados e turmas de atuação das participantes	26
Quadro 4	Categorias de análise e dados encontrados	26

## **LISTA DE SIGLAS**

EJA – Educação de Jovens e Adultos

IFPE – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco

LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais

PEA – Processo Ensino Aprendizagem

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	13
2. OBJETIVOS .....	15
2.1 Objetivo Geral .....	15
2.2 Objetivos específicos .....	15
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA .....	15
3.1 Principais ideias acerca da avaliação escolar .....	15
3.2 OS TIPOS DE AVALIAÇÃO ESCOLAR .....	19
3.2.1 Avaliação Diagnóstica .....	19
3.2.2 Avaliação Somativa .....	20
3.2.3 Avaliação Formativa .....	21
3.3 ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO ESCOLAR .....	22
4. METODOLOGIA.....	23
4.1 Tipo de pesquisa e método desenvolvido .....	23
4.2 Procedimentos para a coleta produção dos dados .....	24
4.3 Participantes da pesquisa .....	25
4.4 Análise dos dados produzidos.....	26
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....	27
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	33
7. REFERÊNCIAS.....	34
APÊNDICES.....	38
APÊNDICE A: Questionário misto aplicado a docentes de Química.....	38
APÊNDICE B: Respostas aos questionários aplicados.....	42

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho se apresenta como um espaço de estudo e reflexão sobre a avaliação no processo de ensino aprendizagem da Química, enquanto componente curricular, visto que as práticas avaliativas, de forma geral, demandam a atenção dos que nela são envolvidos: dos docentes, estudantes e seus pais e/ou responsáveis, bem como dos gestores e demais atores do coletivo escolar.

Diante disso, nos apoiamos nas ideias de Kreuz (2015), ao destacar que a reflexão é um processo importante para a construção do conhecimento e para um possível e necessário replanejamento das ações educativas e da prática docente. A temática da avaliação no processo ensino aprendizagem apresenta-se como campo de investigação ao mesmo tempo profícuo e desafiador, por trazer à tona concepções, práticas e resultados que incidem na vida de todos os envolvidos, especialmente, na vida dos estudantes.

Como reflete Saul (1988), para a maioria das pessoas, a avaliação está se tornando o centro da aula, em torno do qual tudo gira. Só que em vez de centralizar a ação nos processos de produção de conhecimento, de ensino e aprendizagem e sobre as relações professor e estudante, os olhares se voltam para os resultados advindos da avaliação.

Então, se faz importante compreender o papel e função da avaliação no processo ensino aprendizagem, para assim podermos pensar em diferentes possibilidades para a mesma, visto que o processo de avaliação é parte inerente ao contexto educativo.

Com este entendimento, este estudo se propôs a conhecer concepções pedagógicas e suas relações com práticas docentes que permeiam a avaliação escolar no componente curricular Química no Ensino Médio.

Ao estudarmos sobre concepções pedagógicas e suas relações com as práticas docentes, buscamos ampliar a compreensão do processo educativo: O que pensa o (a) docente sobre o ato avaliativo? Como esse

pensar se materializa na prática em forma de técnicas, estratégias e instrumentos avaliativos? E quais critérios utilizados pelos docentes nas suas práticas avaliativas?

Consideramos que o conhecimento sobre concepções de docentes que lecionam Química acerca da avaliação da aprendizagem e como esta é materializada no cotidiano da escola se constitui como parte fundamental para o aperfeiçoamento das atividades pedagógicas e que, por consequência, possa contribuir para o aprendizado dos estudantes.

Diante da problemática, este Trabalho de Conclusão de Curso, doravante TCC, foi organizado em introdução, objetivos, e mais 04 (quatro) capítulos: fundamentação teórica, metodologia, resultados e discussões e considerações finais, respectivamente.

No primeiro capítulo apresentamos as principais ideias dos autores que fundamentaram as reflexões acerca da avaliação escolar, bem como as normativas legais e regulamentadoras que tratam o processo de avaliação escolar. Destacamos os tipos de avaliação, o papel e função dos instrumentos e estratégias avaliativas nas práticas pedagógicas.

No segundo capítulo expusemos o caminho metodológico desenvolvido nesse trabalho. Relacionamos o tipo de estudo, como também situamos os participantes, o *lócus* e instrumentos utilizados na coleta e produção dos dados da pesquisa.

Os resultados encontrados e discussões acerca dos mesmos foram apresentados no terceiro capítulo, trazendo a análise dos dados à luz da fundamentação teórica que orientou este estudo.

As considerações finais são relacionadas no quarto capítulo, onde apresentamos um breve resumo da temática e sua relevância para o meio acadêmico, a partir dos resultados encontrados e dos objetivos propostos por esta pesquisa. Igualmente, também apresentamos as contribuições deste estudo para minha formação pessoal e profissional, atentando para a continuidade de novos estudos sobre o tema estudado.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Identificar concepções docentes que permeiam a avaliação escolar no componente curricular Química numa Escola de Ensino Médio, da Rede Estadual de Pernambuco.

### **2.2 Objetivos específicos**

- Conhecer as concepções pedagógicas de docentes de Química sobre avaliação escolar.
- Averiguar os critérios elencados pelos docentes no planejamento e na aplicação das atividades avaliativas do componente curricular.
- Investigar os instrumentos avaliativos utilizados no componente curricular Química.
- Observar práticas pedagógicas do componente curricular Química.

## **3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Neste capítulo serão abordados as principais ideias e conceitos acerca da avaliação escolar, como também sobre instrumentos e estratégias avaliativas e a sua importância no processo ensino aprendizagem.

### **3.1 Principais ideias acerca da avaliação escolar**

A temática da avaliação escolar é abordada por diversos autores a partir de concepções diversas e convergentes entre si. Iniciaremos estas discussões a partir das normativas legais que tratam do processo ensino

aprendizagem e da avaliação, enquanto parte constituinte deste processo, por diante PEA.

O artigo 206 da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988), com o título “O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios”, nos incisos I, II e III, nos apresentam os fundamentos que devem alicerçar o PEA:

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;

III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas, [...]. (BRASIL, 1988).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), doravante LDB, no artigo 13, apresenta as incumbências dos docentes que, entre outras, destacamos as listadas nos incisos III e IV, pois se relacionam diretamente com a temática deste estudo: “III - zelar pela aprendizagem dos alunos; IV - estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento. (BRASIL, 1996). Igualmente, no artigo 24 da referida LDB, no inciso V, observamos que “a avaliação do desempenho do aluno deve ser contínua e cumulativa com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais” (IDEM).

Assim, verificamos que a LDB nos orienta quanto ao entendimento de que a avaliação é parte integrante do processo ensino aprendizagem e que, portanto, deve ser pensada e vivenciada no fluxo do processo e não como algo separado ou desarticulado, buscando evitar a mera classificação ou seleção dos estudantes apenas no final deste processo. Neste contexto, compreendemos que a forma como o docente irá planejar e elaborar as suas atividades deve contribuir para a melhoria dos resultados dos estudantes.

A ideia do conceito de avaliação definida por Silva (1992, p.11) afirma que “avaliar deriva de *valia*, que significa valor. Portanto, avaliação

corresponde ao ato de determinar o valor de alguma coisa”. Com base nessa ideia, o conceito de avaliação não é apenas um procedimento da instituição de ensino, ou uma regra do professor, mas uma questão de valorizar o progresso do estudante no decorrer de sua vida. Sobre esta compreensão também nos reportamos aos Parâmetros Curriculares Nacionais/PCN (BRASIL, 1997), que nos preceituam que

A avaliação, ao não se restringir ao julgamento sobre sucessos ou fracassos do aluno, é compreendida como um conjunto de atuações que tem a função de alimentar, sustentar e orientar a intervenção pedagógica. (BRASIL, 1997, p.52).

Na concepção de Vasconcellos (1995), a avaliação deve ser reflexiva, relacional, compreensiva, pois quando a avaliação é entendida como um instrumento de seleção ou classificação, pode induzir o estudante ao processo de “decoreba e a não se preocupar em aprender. Muitos estudantes estudam o assunto para a prova, ou seja, memorizam, mas não aprendem, não assimilam o que foi estudado. Para este autor, o processo de avaliação só tem sentido quando o estudante passa a refletir e compreender o assunto abordado. Para reforçar essa concepção, Carrion e Nogaro (2007) afirmam que o processo de avaliação se destina a observar, refletir e favorecer melhores oportunidades aos estudantes na decorrência de etapas que constituem a dinâmica de sua aprendizagem.

A finalidade da avaliação na ideia de Luckesi (2005) é a de diagnosticar a situação da aprendizagem, tendo em vista subsidiar a tomada de decisão para a melhoria da qualidade do desempenho do educando. A partir dessa concepção, entendemos que uma das finalidades da avaliação é a melhoria das práticas didático pedagógicas. Nesse processo o professor irá procurar conhecer a situação dos conhecimentos dos estudantes e compreender a realidade da turma, para que possa organizar o seu planejamento no decorrer o período letivo.

Para corroborar essa concepção, Tavares (2011, p.108), destaca que a avaliação tem por objetivo diagnosticar o processo de aprendizagem, e não a capacidade do estudante. Essa ideia, se refere a importância de como as práticas pedagógicas estão organizadas para que a aplicação da avaliação

escolar possa obter um bom rendimento. Conforme a autora, medir apenas a capacidade do estudante não trará contribuições para o seu desenvolvimento, mas que o pensar sobre a forma como o processo avaliativo é realizado irá influenciar nos resultados da avaliação. Seguindo essa mesma ideia, Andrade (2014), ressalta que avaliar é também para diagnosticar dificuldades e mostrar caminhos de superação, pois o diagnóstico irá possibilitar ao docente o conhecimento dos fatores que precisam ser melhorados, para que venham a contribuir para o conhecimento do estudante.

A avaliação é definida por Libâneo (1994, p. 195) como “uma reflexão sobre o nível de qualidade do trabalho escolar, tanto do professor como dos estudantes”. Diante dessa ideia, é necessário que o professor possa analisar suas práticas pedagógicas, pensar em como os conteúdos serão apresentados aos seus estudantes e se esses irão possibilitar que eles reflitam sobre a realidade em que vivem, pois, a forma como o professor irá agir poderá influenciar no resultado dos estudantes. A avaliação na concepção de Gadotti (1990) é uma tarefa muito complexa, pois exige de quem está avaliando, uma postura passiva, concreta e consciente, visto que essa ação pode discriminar e/ou mesmo excluir um cidadão da sociedade. Diante dessa ideia, o docente deve refletir em suas decisões antes de realizar as atividades avaliativas para que as atitudes tomadas possam contribuir para o aprendizado do estudante.

Para Hoffmann (1996, p.148), a avaliação é uma relação dialógica que vai conceber o conhecimento como apropriação do saber pelo estudante e pelo professor. Diante dessa relação, o diálogo intermediado pelo professor irá possibilitar o aprendizado do estudante que, conseqüentemente, irá contribuir para a sua vida pessoal e profissional. Seguindo a mesma ideia, Diligenti (2003), considera a avaliação como um “processo de interação entre professor e estudante”, que através dessa interação, o docente irá refletir em sua prática pedagógica a partir do acompanhamento do processo de aprendizagem dos estudantes.

Na concepção de Melchior (2004), a avaliação deve ser um mecanismo intermediador da prática educativa, visto que deve ser realizada

mediante a obtenção de informações precisas, em etapas sistemáticas, sobre os conhecimentos do indivíduo e de sua formação. Visto que o ato de avaliar irá possibilitar informações essenciais para contribuir para a tomada de decisões, seja no planejamento do ensino, nas atividades a serem desenvolvidas em sala de aula, nas decisões da gestão escolar, entre outros.

## **3.2 OS TIPOS DE AVALIAÇÃO ESCOLAR**

### **3.2.1 Avaliação Diagnóstica**

Esse tipo de avaliação tem como principal função o diagnóstico dos avanços e das dificuldades em uma determinada fase do processo ensino aprendizagem, conforme Kraemer (2006), com a intenção de obter dados que servirão para solucionar as situações atuais e também evitar/diminuir as dificuldades futuras. Igualmente, a avaliação diagnóstica na concepção de Gil (2006, p.247)

Constitui-se num levantamento das capacidades dos estudantes em relação aos conteúdos a serem abordados com essa avaliação, buscando identificar as aptidões iniciais, necessidades e interesses dos estudantes com vistas a determinar os conteúdos e as estratégias de ensino mais adequadas. (GIL, 2006, p. 247).

Essa ideia reforça a importância da reflexão sobre o planejamento das ações didáticas e pedagógicas, e como este tipo de avaliação não se restringe apenas ao início do ano letivo ou de alguma parte deste, pode/deve ser usada ao longo do PEA, pois possibilita ao professor um (re) dimensionamento das atividades com vistas à redução das dificuldades dos estudantes por meio de novas estratégias de ensino e de aprendizagem.

Da mesma forma, a avaliação diagnóstica pode permitir ao estudante se auto avaliar, analisando o seu comportamento e habilidades, que são requisitos para se obter resultados satisfatórios, conforme os PCN's (1997, p. 55), para o estudante, a avaliação também é um instrumento de tomada de

consciência de suas conquistas, dificuldades e possibilidades para reorganização de seu investimento na tarefa de aprender.

### **3.2.2 Avaliação Somativa**

A avaliação somativa tem por objetivo classificar o estudante para definir se ele será aprovado ou reprovado, pois está vinculada à noção de medir os resultados alcançados pelos estudantes ao final de uma unidade, semestre ou ano letivo, tendo a função de classificar o estudante e quantificar o processo avaliativo (HAYDT, 2008).

Esse modelo de avaliação observa dois aspectos: a classificação e a aprovação. A classificação reflete a posição dos estudantes de acordo com os níveis de aproveitamento previamente estabelecidos, e a aprovação certifica se o estudante está hábil para seguir para a próxima etapa de ensino.

Segundo o Dicionário Caldas Aulete, versão digital (MEDIR, 2020), medir significa entre outros, “verificar a medida ou grandeza de, com base num instrumento ou padrão estabelecido”, então o resultado de uma medida deve expresso com exatidão e objetividade, e como a medida se refere sempre ao aspecto quantitativo do fenômeno a ser descrito (HAYDT, 2000, p. 9), o resultado de uma avaliação somativa deve ser expresso por um número que o represente.

Esse tipo de avaliação ocorre de modo pontual, geralmente, o estudante recebe uma única nota seja no final do ano, semestre, bimestre, ciclo, curso etc. Essa nota representa a pontuação obtida por meio de várias atividades (trabalho, pesquisa, prova, etc.) realizadas pelo estudante no decorrer do período letivo.

Rabelo (1998, p. 72) nos situa que a avaliação somativa “faz um inventário com o objetivo social de pôr à prova, de verificar. Portanto, além de informar, situa e classifica. Sua principal função é dar certificado, titular”. Por isso, a avaliação somativa tem um caráter cumulativo, pois se utiliza de

vários instrumentos avaliativos no decorrer do PEA para compor e atribuir notas/pontuações aos estudantes.

Romanowski e Wachowicz (2003, pp.124-125) nos indicam que a avaliação somativa é muito presente nas propostas educacionais de abordagem tradicional, cujo foco está centrado no professor e nos objetivos de ensino estabelecidos por este, analisando o desempenho dos estudantes a partir desta centralidade. Neste contexto, espera-se que os resultados alcançados pelos discentes estejam alinhados ao esperado pelo professor.

### **3.2.3 Avaliação Formativa**

Enquanto a avaliação somativa pretende, ao final de cada período, classificar os estudantes conforme os níveis de aproveitamento estabelecido, a avaliação formativa, conforme a ideia de Carvalho & Martinez (2005), tem por finalidade de avaliar os passos do estudante. Visto que, nesse tipo de avaliação, o professor acompanha o progresso do aprendizado do estudante durante todo o período letivo, e tem como intenção verificar se os estudantes estão atingindo os objetivos previstos no decorrer do processo ensino aprendizagem.

Segundo Lopes e Silva (2012, p.21), “a avaliação formativa é uma das intervenções práticas com mais influência no desempenho escolar dos alunos”, visto que a melhoria no rendimento dos estudantes estimula a motivação, autonomia e participação desses estudantes, pois esse tipo de avaliação vai possibilitar a identificação das deficiências no ensino, visando o aperfeiçoamento da prática docente e do aprendizado dos estudantes. Nessa mesma ideia, Piletti (2010) ressalta que a avaliação tem que ser sempre um processo de ensino e aprendizagem contínuo, eficaz e que passa por constantes influências. Nesse caso a avaliação tem que buscar de forma contínua se aperfeiçoar durante o processo de ensino e aprendizagem que possa contribuir para o desenvolvimento do aprendizado.

A avaliação formativa é entendida como avaliação contínua, pois conforme Perrenoud (1999), a avaliação formativa é contínua porque possui a intenção de contribuir para o aprendizado, por meio do acompanhamento

dos estudantes durante todo o processo de ensino. Diante dessa concepção, a avaliação contínua apresenta as mesmas características e finalidade da avaliação formativa, ou seja, a prática avaliativa é realizada continuamente.

### **3.3 ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO ESCOLAR**

Para Libâneo (1994) os instrumentos de avaliação são recursos didáticos utilizados para coletar informações e investigar se a aprendizagem está ocorrendo, pois fornecem dados que aumentam a capacidade do professor em conhecer a realidade dos estudantes. Entre esses recursos, os mais conhecidos e usados pela instituição escolar são prova, seminário, pesquisa etc. Todos esses instrumentos têm seu papel delimitado e cada um tem suas vantagens e desvantagens.

Ao escolher o instrumento a ser utilizado na avaliação é essencial que o professor faça esta escolha de forma reflexiva. Luckesi (2000) nos aponta que os instrumentos de avaliação da aprendizagem precisam ser escolhidos e utilizados com sentido, para coletar os dados que o professor necessita para identificar o nível de aprendizagem do estudante. Ainda com na base no autor, o instrumento escolhido pelo professor, não deve dificultar o processo ensino aprendizagem, mas servir como apoio para a reflexão, tanto do professor como do estudante.

As estratégias de avaliação escolar são ações planejadas de forma a sistematizar a avaliação da aprendizagem, permitindo que docentes e estudantes acompanhem, com clareza, o desenvolvimento da aprendizagem.

A origem do nome estratégias é conceituada por Anastasiou e Alves (2004), onde afirma que o conceito, é do nome grego “strategía” que quer dizer “caminhos e ações que favorecem o processo de aprendizagem por meio de uma metodologia dialética.

Para Gil (2012), as estratégias de ensino e de avaliação que envolvam o trabalho em grupo, potencializam o processo educativo, uma vez que poderão promover capacidades que não seriam possíveis se o processo

ocorresse de maneira individual. O tipo de dinâmica envolvida nesses processos avaliativos vai possibilitar ao docente contemplar uma maior diversidade de informações sobre o desempenho dos estudantes.

Para Vasconcellos (1998) a elaboração de estratégias tem a finalidade de tentar construir instrumentos que nos mostre se nosso aluno aprendeu. A estratégia juntamente com o instrumento avaliativos, são dois elementos que andam juntos e ambos têm o objetivo de contribuir para um bom rendimento dos estudantes.

A principal diferença entre instrumentos e estratégias avaliativos, é que os instrumentos são recursos para o registro dos resultados do procedimento escolhido e estratégias se referem ao como o docente irá utilizar o instrumento para realizar a avaliação.

#### **4. METODOLOGIA**

Neste capítulo apresentaremos a metodologia deste trabalho: o tipo de pesquisa, as técnicas e os instrumentos usados na coleta, na produção e análise dos dados, bem como apresentar o perfil dos participantes deste estudo.

##### **4.1 Tipo de pesquisa e método desenvolvido**

Com a finalidade de conhecer as concepções sobre avaliação escolar dos docentes que lecionam o componente curricular Química, foi proposto nesse trabalho a abordagem da pesquisa qualitativa (MINAYO, 1994).

A pesquisa qualitativa tem a finalidade de analisar e interpretar aspectos mais profundos, descrevendo o comportamento das pessoas, identificando palavras-chave, compreendendo as ideias do sujeito. Esse tipo de pesquisa busca fornecer uma análise mais detalhada sobre ideias, hábitos, atitudes dos participantes e do contexto da pesquisa (LAKATOS; MARCONI, 2009).

Com o tipo de pesquisa já definido, o método abordado pela pesquisa qualitativa foi o de estudo de caso (GIL, 2007), visto que se tratou de um estudo empírico sobre um dado fenômeno, a partir do seu contexto de realidade (YIN, 2005).

#### 4.2 Procedimentos para a coleta produção dos dados

Para a coleta e produção dos dados foi aplicado um questionário misto (Apêndice A), contendo questões abertas e fechadas (GIL, 1999), com a finalidade de obter resultados mais aprofundados sobre as opiniões e respostas dos participantes (ALBUQUERQUE; LUCENA, 2004). No Quadro 1 são apresentadas as questões que compuseram o referido questionário e sua relação com os objetivos propostos para esta pesquisa:

Quadro 1: Roteiro das questões aplicadas e sua relação com os objetivos da pesquisa.

OBJETIVO	ROTEIRO DA QUESTÃO
Conhecer as ideias de docentes de Química sobre avaliação escolar	1. Para você, o que é avaliação escolar?
	2. Qual a função da avaliação no processo de ensino aprendizagem?
	11. Durante sua formação inicial houveram estudos e/ou discussões sobre avaliação escolar? Por favor, comente.
Identificar os critérios elencados pelos docentes no planejamento e na aplicação das atividades avaliativas do componente curricular.	3. Que critérios você utiliza para planejar e realizar a avaliação dos seus estudantes?
	4. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para planejar atividades avaliativas?
	5. Em relação à periodicidade, quando você realiza/aplica atividades avaliativas com os estudantes?
	8. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para corrigir as atividades dos estudantes?
	9. Diante de um baixo rendimento dos estudantes, o que o (a) senhor (a) faz? Como costuma agir?
	10. Sobre o rendimento dos estudantes no (s) componente (s) curricular (es) que você leciona, você conversa com ...
Investigar os instrumentos avaliativos utilizados no componente curricular Química.	6. Quais os instrumentos avaliativos você utiliza com maior frequência? Numere de 1 a 5, sabendo que 1 corresponde ao instrumento que você MENOS utiliza e 5 o que você MAIS utiliza:
	7. Levando em consideração a questão anterior, em qual instrumento avaliativo seus estudantes apresentam maior rendimento? Justifique.

Fonte: O Autor (2020).

Com o intuito de obter mais dados sobre o objeto estudado também realizamos 20 (vinte) h/a de observação participante de aulas ministradas pelas participantes da pesquisa (MINAYO, 2009), para acompanhar como as práticas pedagógicas eram realizadas, como foi a interação entre as professoras e seus estudantes para conhecer um pouco mais sobre a condução da aula e dos estudantes no desenvolver das atividades avaliativas.

### 4.3 Participantes da pesquisa

As participantes da pesquisa foram três professoras que lecionam o componente curricular Química em turmas do Ensino Médio e da Educação Jovens e Adultos (EJA) Médio, numa escola da rede pública estadual de Pernambuco, situada na cidade do Cabo de Santo Agostinho/PE.

As professoras foram nomeadas como P1, P2 e P3, com vistas a preservação da identidade das mesmas. Os dados do perfil das participantes estão relacionados no Quadro 2:

Quadro 2: Perfil das participantes da pesquisa

PARTICIPANTE	FORMAÇÃO ACADÊMICA	FAIXA ETÁRIA	TEMPO TOTAL DE DOCÊNCIA	TEMPO DE DOCÊNCIA NA ESCOLA
P1	Licenciatura plena em Química	30 e 40 anos	9 anos	2 anos
P2	Licenciatura em Matemática	30 e 40 anos	2 anos	2 anos
P3	Licenciatura em Ciências Biológicas	50 e 59 anos	28 anos	3 meses

Fonte: O autor (2020).

Conforme observado no Quadro 2, nota-se que duas docentes têm idades entre 30 e 40 anos e uma tem entre 50 e 59 anos. Também observamos que há uma diferença entre o tempo total de docência, e que o tempo de docência na escola, campo empírico da pesquisa, é um tempo considerado mediano, considerando que 01 (uma) participante tem 09 (nove) anos de docência e outra tem 28 (vinte e oito) anos de trabalho docente.

Como já mencionado, todas ministram aulas de Química e tem formações diferentes, bem como também ministram aulas de outros componentes curriculares, conforme Quadro 3:

Quadro 3: Componentes curriculares ministrados e turmas de atuação das participantes

PARTICIPANTE	FORMAÇÃO ACADÊMICA	COMPONENTES CURRICULARES	TURMAS DE ATUAÇÃO
P1	Licenciatura plena em Química	Química, Física e Matemática	Todos os anos do Ensino Médio
P2	Licenciatura em Matemática	Física e Química	Todos os anos do Ensino Médio no EJA
P3	Licenciatura em Ciências Biológicas	Química e Biologia	Todos os anos do Ensino Médio

Fonte: O Autor (2020).

Conhecer o perfil das participantes da pesquisa nos ajudou no desenvolvimento deste trabalho, visto que nos possibilitou identificar elementos que foram relacionados no momento da análise dos dados produzidos, nos proporcionando um maior entendimento do nosso objeto de estudo.

#### 4.4 Análise dos dados produzidos

Baseado nas ideias de Bardin (2011), estruturamos e organizamos as categorias de análise em atenção às ideias dos autores discutidos na fundamentação teórica para reflexão acerca das palavras-chave dos dados encontrados, conforme apresentado no Quadro 4:

Quadro 4: Categorias de análise e dados encontrados.

CATEGORIAS DE ANÁLISE	AUTORES RELACIONADOS	DADOS ENCONTRADOS
Concepções pedagógicas dos docentes sobre avaliação escolar	Hoffmann (1996) Luckesi (2005) Vasconcellos (1995) LDB (1996) Perrenoud (1999) Gadotti (1990)	Avaliação voltada ao cotidiano (P1) e (P3) Saber as dificuldades (P1) Procedimento permanente (P2) Diagnóstica, Formativa, Somativa e contínua (P2)

		Conteúdos trabalhados na aula (P3) Indicar o que foi assimilado (P3)
Planejamento e aplicação das atividades avaliativas do componente curricular	Andrade (2014) Libâneo (1994) Vasconcellos (1998)	Organização de tempo (Todas) Realização de atividades avaliativas em todas as aulas (Todas) Participação nas atividades (P3) Atividades com base nos conteúdos (P1 e P2) Reuniões periódicas de aperfeiçoamento da avaliação (P2)
Instrumentos avaliativos utilizados no componente curricular	Libâneo (1994) Luckesi (2002) Vasconcellos (2003)	Prova oral (P1 e P3) Pesquisa (P1 e P3) Seminários (P1) Atividades escrita (Todas) Pesquisa (P2) Relatório (P3) Resumos (P3)

Fonte: O autor (2020).

A partir das categorias de análise e das palavras-chave relacionadas pudemos proceder com a análise dos dados fundamentados nos autores estudados. Consideramos que a construção do Quadro 4 nos ajudou a ampliar a compreensão e reflexão sobre os dados produzidos por este estudo, visto que a visualização das categorias de análise juntamente com os autores referenciados e os dados encontrados nos proporcionou um maior entendimento sobre as relações tecidas entre estes e que são apresentadas no capítulo a seguir.

## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Neste capítulo apresentamos as discussões sobre os resultados alcançados por este estudo.

Ao conhecermos as ideias que as participantes têm sobre avaliação escolar, verificamos que as docentes apresentaram concepções diferentes entre si. Para P1, “a avaliação é algo que é realizado cotidianamente”, essa concepção de avaliação contínua é orientada na LDB (BRASIL, 1996) e

defendida por Perrenoud (1999) e por Vasconcellos (2001, p.58-59), que nos afirma que "a avaliação deve ser contínua para que o processo de ensino e aprendizagem possa ser cumprido".

Para P2, "a avaliação [é entendida] como um procedimento permanente" e esta docente cita os tipos de avaliação: Diagnóstica, formativa, contínua e somativa, pois "cada uma traz benefícios, favorecendo maior rendimento na aprendizagem". Igualmente, Piletti (1986, p.190) define a avaliação:

"Como um processo contínuo de pesquisas que visa a interpretar os conhecimentos, habilidades e atitudes dos alunos, tendo em vista mudanças esperadas no comportamento dos alunos, propostas nos objetivos, a fim de que haja condições de decidir sobre alternativas de planificação do trabalho e da escola como um todo".  
(PILETTI, 1986, p.190)

P3 relaciona a avaliação "com os conteúdos apresentados na aula", que, conforme a crítica de Luckesi (2005), nos indica uma prática avaliativa que dá ênfase à elaboração de atividades para testar o conteúdo trabalhado com os estudantes, e que não tem como principal objetivo verificar a aprendizagem dos estudantes sobre os mesmos. Essa ideia traz distorções para o desenvolvimento do estudante, uma vez, que a avaliação não se resume aos conteúdos apresentados na aula, mas com a compreensão dos estudantes em relação a estes conteúdos.

Sobre a função da avaliação no processo de ensino aprendizagem, pudemos constatar que, para a totalidade das docentes, é essencial conhecer a situação dos conhecimentos adquiridos pelos estudantes. Conforme os PCN's (1998), a avaliação tem a finalidade de informar ao professor o que foi aprendido pelo estudante, possibilitando a reflexão sobre a eficácia de sua prática educativa e orientando-o para intervenções necessárias. Já para o estudante, a avaliação já tem a finalidade de informar quais são seus avanços, dificuldades e possibilidades.

Gadotti (1990) reforça a ideia da função da avaliação quando afirma que ela é essencial à educação, inerente e indissociável enquanto concebida como problematização, questionamento, reflexão, sobre a ação.

Compreende-se que é fundamental e necessária o ato de avaliar para que possamos refletir, questionar e transformar nossas ações.

Em relação ao tempo médio semanal, utilizado para planejar as atividades avaliativas vimos que as três docentes reservam tempo diferentes baseadas em suas próprias organizações, e nas quantidades de turmas que atendem. A docente P1 gasta cerca de uma a duas horas, enquanto a docente P2 utiliza em torno de quatro a cinco horas e a P3 gasta de duas a três horas. Esses tempos utilizados pelas docentes em seu planejamento, Libâneo (1994) reforça a importância do planejamento como uma oportunidade de reflexão e de avaliação da própria prática.

Diante das escolhas dos critérios e instrumentos, Luckesi (2002) cita a importância do planejamento e da escolha destes, pois é a partir dos critérios elencados e dos instrumentos escolhidos que se farão os diagnósticos, e somente um bom diagnóstico possibilitará ações de intervenção que, por sua vez, influenciarão em melhores resultados. O docente deve atentar para a escolha dos instrumentos e estratégias, como também saber estabelecer critérios, pois são essas escolhas que irão influenciar no rendimento obtidos por meio da avaliação.

Em relação aos critérios utilizados para planejar e realizar a avaliação dos estudantes, encontramos uma diversidade de critérios, sendo todos considerados importantes pois, segundo as professoras, cada um dos critérios elencados tem um objetivo para cada situação avaliativa. A docente P1, utiliza como critérios trabalhos e prova com base nos conteúdos, já os critérios usados pela docente P2 são as atividades diagnóstica, formativa, contínua e somativa e os critérios utilizados pela P3 são as participações nas atividades. Esses critérios são fundamentais para que cada docente possa conseguir o seu objetivo, visto que esses critérios dependem de várias decisões tomadas. “O critério define o que o docente tem por objetivo para alcançar como resultado de suas atividades e, diante disso, se direcionar para o ato de ensinar e de avaliar” (LUCKESI, 2011).

As docentes utilizam mais de um instrumento para realizar as avaliações. Os instrumentos mais utilizados pelo docente P1 são atividade escrita, pesquisa, prova oral e seminário, já a docente P2 usa atividade

escrita e pesquisa, e P3 atividade escrita, oral e pesquisa. Baseado nas repostas, os instrumentos mais utilizados pela três são atividade escrita e pesquisa.

As docentes P1 e P3 abordaram mais especificamente os critérios e instrumentos de avaliação que utilizam. P1 cita que “normalmente os instrumentos de avaliação são trabalhos e provas”, características da avaliação formativa (Trabalhos) e da somativa (Prova no final do bimestre). P3 acrescenta que “a nota depende principalmente do comportamento dos estudantes”, nos indicando que, além de aplicar trabalhos e provas, este critério também é utilizado no processo avaliativo dos estudantes.

Conforme as respostas acima, também perguntamos sobre qual instrumento avaliativo os estudantes apresentam maior rendimento, para P1 foi a prova oral ou exposição. Gil (1994, p. 108) afirma que as provas orais podem ser abrangentes “para avaliar inúmeros itens, como: profundidade e extensão dos conhecimentos, opiniões, atitudes e habilidade de se expressar oralmente”. E que por demandarem habilidades reflexivas do estudante podem ser combinadas a outras estratégias que contemplem as demais linguagens – verbal, gráfica, corporal, etc., conforme a natureza do que se quer avaliar.

Para P2 e P3 é por meio da atividade escrita que os estudantes apresentam um maior rendimento, pois “já estão habituados” e “já sabem como funciona”, no entanto, Vasconcellos (2003) ressalta que o professor necessita considerar alguns critérios ao elaborar um instrumento de avaliação, ou seja, verificar se são essenciais, reflexivos, abrangentes, contextualizados, claros e compatíveis com o trabalho realizado pelo professor com o estudante.

Conforme apresentados pelas docentes, os instrumentos que não são utilizados são atividade experimental e teste surpresa. E o instrumento pouco utilizado são, debates e discussões. Para refletirmos sobre os dados encontrados sobre os instrumentos avaliativos, nos reportamos a Luckesi (2011) que ressalta que é importante ir em busca de novas práticas de avaliar a aprendizagem para contribuir com a melhoria das práticas pedagógicas.

O fato de o instrumento não favorecer para um bom rendimento, isso não significa a sua ineficiência, mas que outros fatores, como a falta de condições e de estrutura física podem contribuir para um baixo rendimento, como por exemplo, por ser o campo de pesquisa uma escola de pequeno porte, não possui em suas dependências nenhum espaço para atividades experimentais, como um laboratório. Neste contexto, observamos que em nenhum momento das aulas observadas, ou até mesmo nas respostas ao questionário aplicado, as participantes realizaram atividades experimentais, ou mencionaram que já fizeram ou apresentaram a intenção de fazê-las mesmo sem um espaço e demais condições para a realização de atividades práticas e/ou experimentais.

Quando perguntadas sobre o que faziam diante de um baixo rendimento dos estudantes, a docente P2 não respondeu essa questão e não justificou o motivo. As docentes P1 e P3 relataram que utilizam geralmente dois caminhos: P1 realiza revisões dos assuntos e P3 realiza atividades associadas ao cotidiano para que os estudantes possam compreender melhor os assuntos trabalhados nas aulas e contemplados nas atividades avaliativas.

Acerca do papel do docente em possibilitar estratégias e aperfeiçoar a sua prática de ensino para contribuir com o avanço do estudante, o artigo 13 da LDB nº 9394/96, sob o título “Os docentes incumbir-se-ão de ...” apresentam fundamentos sobre a recuperação dos estudos, conforme destacados nos incisos III e IV:

III - zelar pela aprendizagem dos alunos;

IV - estabelecer estratégias de recuperação para os alunos de menor rendimento;

[...]

(BRASIL, 1996).

Conforme as repostas sobre a questão (Sobre o rendimento dos estudantes no (s) componente (s) curricular (es) que você leciona, você conversa com ...), as três docentes relataram que conversam com os

estudantes acerca do seu rendimento, apontando características de uma prática avaliativa tanto diagnóstica, quanto formativa. Conforme Hoffmann (2005), não há educação sem diálogo, e o verdadeiro diálogo pressupõe retorno, interlocução, reconstrução conjunta das práticas avaliativas. Diante dessa concepção, a importância do diálogo entre professor e aluno é um fator essencial para o progresso do estudante, visto que o diálogo vai possibilitar que o professor contribua para o seu aprendizado. Para reforçar essa ideia, GIL (2006) destaca que o ato de orientar, apoiar, reforçar e corrigir são funções da avaliação formativa.

As docentes P1 e P3 também informam que conversam com a gestão da escola e com outros professores sobre o rendimento dos estudantes, para trocar experiências e ouvir conselhos de equipe da escolar, pois “ajuda a traçar caminhos para melhorar o rendimento”. Esses dados nos ajudaram na compreensão da importância sobre o refletir sobre a própria prática e sobre os resultados relacionados, conforme discutido por Placco (2010) que expressa para a “importância de compartilhar funções dentro da escola, mesmo que cada ator desempenhe função específica, mas devem estar conscientes das funções uns dos outros colaborando para que os objetivos sejam alcançados”.

Quanto à periodicidade das atividades avaliativas com os estudantes as três professoras relataram que aplicam atividades avaliativas “em todas aulas”, caracterizando um tipo de avaliação formativa, pois visto que ocorre durante todo o período letivo (HAYDT, 2008).

Relacionadas às respostas sobre a periodicidade das atividades avaliativas com os estudantes, indagamos sobre o tempo médio semanal utilizado para corrigir as atividades dos estudantes, as docentes P1 e P2 gastam em torno de 01h a 02h realizando as correções, enquanto a P3 gasta mais tempo, de 02h a 03h. P3 relata que por trabalhar com turmas de EJA está atenta também para as expectativas e experiências de vida destes estudantes.

Por fim, encontramos os dados sobre estudos e/ou discussões sobre avaliação escolar durante a formação inicial das participantes, todas as docentes informaram que tiveram estudos e orientações acerca da avaliação

escolar nas suas respectivas licenciaturas. P1 informa que os principais assuntos abordados trataram sobre as diversas formas de realizar as avaliações. P2 relata que, compreendeu o aperfeiçoamento das avaliações, e de como melhorar o modo de avaliar os estudantes, e P3 afirma que as discussões abordaram a avaliação voltada para o cotidiano do estudante, possibilitando uma melhor compreensão dos conteúdos trabalhados.

## **6. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A presente pesquisa buscou conhecer concepções docentes sobre avaliação escolar e sua relação com as práticas avaliativas no contexto pesquisado.

Desse modo, pudemos acessar informações e refletir sobre como o processo avaliativo no componente curricular Química é desenvolvido num dado contexto, mas que, mesmo sendo situado num determinado campo empírico, é relacionado com ideias de autores que estudam e pesquisam sobre esta problemática.

A pesquisa nos possibilitou vivenciar e perceber que a “forma tradicional” de avaliar os estudantes no contexto escolar vem mudando aos poucos... Por estarem diretamente relacionados e inseridos nesta problemática, percebemos que os professores ainda apresentam indicadores de que pensam a avaliação de um jeito, mas a põe em prática de outro, pois não é só mudar a forma de avaliar, mas ter conhecimento e condições para refletir de forma crítica sobre como sua prática incide nos resultados obtidos pelos estudantes.

Os conhecimentos produzidos neste estudo contribuíram para atingir os objetivos propostos, ao tempo em que também nos indicaram a necessidade de continuidade e ampliação da pesquisa, pois nos deparamos com algumas questões que nos demandaram mais estudos, como por exemplo, a questão sobre o que é feito diante de um baixo rendimento dos

estudantes, visto que não é apenas a “recuperação da pontuação” para fins de aprovação, mas a aprendizagem dos estudantes em si.

Baseado nos estudos realizados e nos dados obtidos (Apêndice B) a partir do questionário misto aplicado e das observações de aulas realizadas pudemos constatar que a temática avaliação escolar demanda que um maior tempo qualitativo e quantitativo de estudos seja dedicado à sua compreensão, com o objetivo de tornar o processo ensino aprendizagem mais efetivo e prazeroso tanto para o estudante, como para o professor.

## 7. REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobotânica**. Recife: Livro Rápido/NUPEEA, 2004.

ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. **Processos de ensinagem na universidade**: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3.ed. Joinville: UNIVILLE, 2004.

ANDRADE, Fabiana. **A pedagogia do afeto na sala de aula**. 2.ed. Recife: Prazer de Ler, 2014.

AULETE, Caldas. **Dicionário contemporâneo da Língua Portuguesa**. 3.ed. Rio de Janeiro: Delta, 1980. v. 5.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Centro Gráfico, 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 11 jun. 2020.

BRASIL. **Lei Nº 9394, de 20 de dezembro de 1996**. Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em: 11 jun. 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)** - Introdução. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF. 1997. Disponível em: Acesso em: 11 jun. 2020.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, DF: MEC/SEF, 1998. Disponível em: Acesso em: Acesso em: 11 de jun. 2020.

CARRION, Vanessa; NOGARO, Arnaldo. **A articulação do processo**

**avaliativo na educação infantil.** 2007. Disponível em:  
[http://www.uricer.edu.br/cursos/arq\\_trabalhos\\_usuario/1266.pdf](http://www.uricer.edu.br/cursos/arq_trabalhos_usuario/1266.pdf). Acesso em:  
24 ago. 2020.

CARVALHO, L; MARTINEZ, C. Avaliação Formativa: A Auto Avaliação do Aluno e a Auto formação de professores. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 11, n. 1, 2005. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132005000100011&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-73132005000100011&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: Acesso em: 08 set. 2020.

DILIGENTI, Marcos Pereira. **Avaliação participativa no ensino superior e profissionalizante.** Porto Alegre: Mediação, 2003.

GADOTTI, M. **Uma só escola para todos:** caminhos da autonomia escolar. Petrópolis: Vozes, 1990.

GADOTTI, M. **Pensamento pedagógico brasileiro.** São Paulo: Ática, 1990.

GIL, A. C. **Metodologia do ensino superior.** 2.ed. São Paulo: Atlas, 1994.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, A. C. **Didática do ensino superior.** São Paulo: Atlas, 2006.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4.ed. São Paulo: Atlas, 2007

GIL, A. C. **Didática do ensino superior.** 7. reimpr. São Paulo: Atlas, 2012.

HAYDT, R. C. **Avaliação do processo de Ensino-Aprendizagem.** 6.ed. São Paulo: Ática, 2008.

HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem.** São Paulo: Ática, 2000.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Avaliação Mediadora.** Porto Alegre: Mediação, 1996.

HOFFMANN, Jussara Maria Lerch. **Registro em avaliação mediadora.** In: Avaliar para Promover: as setas do caminho, 7.ed; Porto Alegre: Mediação, 2005

KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Avaliação da aprendizagem como construção do saber. *In*: COLÓQUIO INTERNACIONAL SOBRE GESTÃO UNIVERSITÁRIA NA AMÉRICA DO SUL, 5., 2005, Mar del Plata. **Anais [...].** Mar del Plata: 2006. Disponível em:  
<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/96974?show=full>. Acesso em:  
11 jul. 2020.

KREUZ, Kelly Karine. Avaliação no ensino de química na educação básica. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 10, n. Y, 2015. Disponível em: <https://rd.uffs.edu.br/bitstream/prefix/1376/1/KREUZ.pdf>. Acesso em: 30 abr. 2020.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 7.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 13.ed. São Paulo: Cortez, 1994.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2017.

LOPES, José; SILVA, Helena S. **50 técnicas de Avaliação Formativa**. Lisboa: Lidel edições técnicas, 2012.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 2.ed. São Paulo: Cortez, 1995.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. São Paulo: Cortez, 1997.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 10.ed. São Paulo: Cortez; 2000.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 12.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar**: estudos e proposições. 17.ed. São Paulo: Cortez, 2005.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem**: componente do ato pedagógico. Cortez: São Paulo, 2011.

MELCHIOR, Maria Celina. **O sucesso escolar através da avaliação e da recuperação**. 2.ed. Porto Alegre: Premier, 2004.

MINAYO, M. C. de S. (org.). **Pesquisa social**: teoria método e criatividade. 17.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1994. 80 p.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 28.ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

PERRENOUD, P. **Avaliação**: da Excelência à regulação das aprendizagens. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PILETTI, Claudino. **Didática Geral**. São Paulo: Ática, 1986.

PILETTI, Claudino. **Didática Geral**. 24.ed. São Paulo: Ática, 2010.

PLACCO, V. N, S. O coordenador pedagógico no confronto com o cotidiano da escola. *In*: PLACCO, V. M. N. S.; ALMEIDA, L. R. (org.). **O Coordenador pedagógico e o cotidiano da escola**. São Paulo: Loyola, 2010.

RABELO, E. H. **Avaliação**: novos tempos e novas práticas. Petrópolis, RJ: Vozes, 1998.

ROMANOWSKI, J. P.; WACHOWICZ, L. A. A avaliação formativa no Ensino Superior: que resistências manifestam os professores e os alunos? *In*: ANASTASIOU, Lea das Graças Camargos; PESSATE ALVES, Leonir. (orgs.). **Processos de ensinagem na Universidade**: dos pressupostos às estratégias de trabalho em aula. Joinville: Editora da Univille, 2003.

SAUL, Ana Maria A. **Avaliação emancipatória**: desafio à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1988.

SILVA, C. S. **Medidas e avaliação em educação**. Petrópolis: Vozes, 1992

TAVARES, Rosilene Horta, **Didática Geral**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2011.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação**: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad, 1994. (Cadernos pedagógicos do Libertad, v.3).

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação**: concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad, 1995.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da aprendizagem**: práticas de mudanças. São Paulo: Libertad – Centro de Formação e Assessoria Pedagógica, 1998.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Avaliação da aprendizagem**: práticas de mudança – por uma práxis transformadora. São Paulo: Libertad, 1998.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos: **Planejamento**: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico Cadernos Libertad-1. 7.ed. São Paulo, 2000.

VASCONCELLOS, Celso dos Santos. **Para onde vai o professor?** Resgate do professor como sujeito e transformação. São Paulo: Libertad. 2003.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman. 2005.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A: Questionário misto aplicado a docentes de Química

#### Parte I – Identificação do (a) participante:

- Sexo: ( ) F ( ) M
- Faixa etária, entre:
  - ( ) Menos de 25 anos      ( ) Entre 25 e 29 anos      ( ) Entre 30 e 39 anos
  - ( ) Entre 40 e 49 anos      ( ) Entre 50 e 59 anos      ( ) Entre 60 anos ou mais
- Formação acadêmica inicial:
  - ( ) Graduação em \_\_\_\_\_. Ano de conclusão: \_\_\_\_\_.
- Pós-graduação: ( ) Especialização ( ) Mestrado ( ) Doutorado
- Tempo total de docência: \_\_\_\_anos    Tempo de docência na escola: \_\_\_\_anos
- Atualmente trabalha:
  - ( ) Apenas na rede estadual de ensino
  - ( ) Na rede estadual e na rede privada.
  - ( ) Na rede estadual e em outra rede pública de ensino (municipal ou federal).
- Turmas que atualmente leciona na escola. Pode marcar mais de uma opção:
  - ( ) Ensino Médio      ( ) Educação de Jovens e Adultos/EJA Médio
- Nesta escola, qual(is) componente(s) curricular(es) você leciona?
 

---
- Em qual (is) turno(s) você trabalha nesta escola? Pode marcar mais de uma opção.
  - ( ) Manhã      ( ) Tarde      ( ) Noite

## Parte II - Perguntas sobre o objeto de estudo

1. Para você, o que é avaliação escolar?

---



---



---

2. Qual a função da avaliação no processo de ensino aprendizagem?

---



---



---

3. Que critérios você utiliza para planejar e realizar a avaliação dos seus estudantes?

---



---



---

4. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para planejar atividades avaliativas?

Menos de 01 hora.     Entre 01 e 02 horas.     Entre 02 e 03 horas.

Entre 03 e 04 horas.     Entre 04 e 05 horas     Mais de 05 horas.

5. Em relação à periodicidade, quando você realiza/aplica atividades avaliativas com os estudantes?

<input type="checkbox"/> Em todas as aulas.	<input type="checkbox"/> Semanalmente.	<input type="checkbox"/> Quinzenalmente.
<input type="checkbox"/> Mensalmente.	<input type="checkbox"/> Bimestralmente.	<input type="checkbox"/> Semestralmente.
<input type="checkbox"/> No início e no fim do ano letivo	<input type="checkbox"/> Não se aplica	<input type="checkbox"/> Outro. Qual? _____

6. Quais os instrumentos avaliativos você utiliza com maior frequência? Numere de 1 a 5, sabendo que 1 corresponde ao instrumento que você MENOS utiliza e 5 o que você MAIS utiliza:

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Atividade experimental. | <input type="checkbox"/> Atividade escrita (provas, exercícios, relatórios, resumos). | <input type="checkbox"/> Prova oral ou exposição oral dos estudantes. |
| <input type="checkbox"/> Seminários              | <input type="checkbox"/> Teste surpresa   | <input type="checkbox"/> Trabalho de pesquisa.                        |
| <input type="checkbox"/> Atividade extra classe  | <input type="checkbox"/> Debates e discussões.  | <input type="checkbox"/> Outros. Qual/Quais?<br>_____                 |

7. Levando em consideração a questão anterior, em qual instrumento avaliativo seus estudantes apresentam maior rendimento? Justifique

---



---



---

8. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para corrigir as atividades dos estudantes?

- Menos de 01 hora.       Entre 01 e 02 horas.       Entre 02 e 03 horas.
- Entre 03 e 04 horas.       Entre 04 e 05 horas       Mais de 05 horas.

9. Diante de um baixo rendimento dos estudantes, o que o (a) senhor (a) faz? Como costuma agir?

---



---



---

10. Sobre o rendimento dos estudantes no (s) componente (s) curricular (es) que você leciona, você conversa com....

Participantes/Periodicidade	Sempre	Algumas vezes	Raramente	Nunca
Professores que também lecionam os mesmos componentes que você.				

Professores de outros componentes curriculares.				
Todos os professores				
A Equipe Pedagógica da escola (coordenador/educador de apoio).				
A Equipe Gestora.				
Com os pais e/ou responsáveis.				
Com os próprios estudantes coletivamente.				
Com alguns estudantes, individualmente.				
Membros do Conselho de Classe.				
Membros do Conselho Escolar.				
Membros da Secretária de Educação ou com Especialista na área.				

11. Durante sua formação inicial houveram estudos e/ou discussões sobre a avaliação escolar? Por favor, comente.

---



---



---

Para preenchimento pelo pesquisador: P \_\_\_\_\_.

Obrigado por sua colaboração.

## APÊNDICE B: Respostas aos questionários aplicados

Respostas da Participante P1:

Roteiro da Questão	Objetivo	Respostas – P1
1. Para você, o que é avaliação escolar?	Conhecer as ideias de docentes de Química sobre avaliação escolar	Avaliações cotidianas
2. Qual a função da avaliação no processo de ensino aprendizagem?		Saber as dificuldades dos alunos
11. Durante sua formação inicial houveram estudos e/ou discussões sobre avaliação escolar? Por favor, comente.		Sim. Diversas formas de avaliações
3. Que critérios você utiliza para planejar e realizar a avaliação dos seus estudantes?	Identificar os critérios elencados pelos docentes no planejamento e na aplicação das atividades avaliativas do componente curricular.	Trabalhos e prova com base nos conteúdos
4. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para planejar atividades avaliativas?		01 a 02 horas
5. Em relação à periodicidade, quando você realiza/aplica atividades avaliativas com os estudantes?		Em todas as aulas
8. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para corrigir as atividades dos estudantes?		01 a 02 horas
6. Quais os instrumentos avaliativos você utiliza com maior frequência?	Investigar os instrumentos avaliativos utilizados no componente curricular Química.	Atividade escrita e pesquisa, prova oral e seminários
7. Levando em consideração a questão anterior, em qual instrumento avaliativo seus estudantes apresentam maior rendimento?		Prova oral ou exposição
9. Diante de um baixo rendimento dos estudantes, o que o (a) senhor (a) faz? Como costuma agir?		Revisão
10. Sobre o rendimento dos estudantes no (s) componente (s) curricular (es) que você leciona, você conversa com ...		Os alunos e com professores

Fonte: Autoria do pesquisador, 2019.

## Respostas da Participante P2:

Roteiro Da Questão	Objetivo	Respostas – P2
1. Para você, o que é avaliação escolar?	Conhecer as ideias de docentes de Química sobre avaliação escolar	Procedimento permanente
2. Qual a função da avaliação no processo de ensino aprendizagem?		Se possui domínio antes de avançar
11. Durante sua formação inicial houveram estudos e/ou discussões sobre avaliação escolar? Por favor, comente.		Sim. Reuniões para aprimorar avaliação
3. Que critérios você utiliza para planejar e realizar a avaliação dos seus estudantes?	Identificar os critérios elencados pelos docentes no planejamento e na aplicação das atividades avaliativas do componente curricular.	Diagnostica, formativa, contínua e somativa
4. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para planejar atividades avaliativas?		04 a 05 horas
5. Em relação à periodicidade, quando você realiza/aplica atividades avaliativas com os estudantes?		Em todas as aulas
8. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para corrigir as atividades dos estudantes?		01 a 02 horas
6. Quais os instrumentos avaliativos você utiliza com maior frequência?	Investigar os instrumentos avaliativos utilizados no componente curricular Química.	Atividade escrita e pesquisa
7. Levando em consideração a questão anterior, em qual instrumento avaliativo seus estudantes apresentam maior rendimento?		Atividade escrita
9. Diante de um baixo rendimento dos estudantes, o que o (a) senhor (a) faz? Como costuma agir?		Não respondeu
10. Sobre o rendimento dos estudantes no (s) componente (s) curricular (es) que você leciona, você conversa com ...		Com os alunos

Fonte: Autoria do pesquisador, 2019.

## Respostas da Participante P3:

Roteiro Da Questão	Objetivo	Respostas – P3
1. Para você, o que é avaliação escolar?	Conhecer as ideias de docentes de Química sobre avaliação escolar	Conteúdos dado na aula
2. Qual a função da avaliação no processo de ensino aprendizagem?		Indicar se o conteúdo foi assimilado
11. Durante sua formação inicial houveram estudos e/ou discussões sobre avaliação escolar? Por favor, comente.		Sim. Avaliação voltada ao cotidiano
3. Que critérios você utiliza para planejar e realizar a avaliação dos seus estudantes?	Identificar os critérios elencados pelos docentes no planejamento e na aplicação das atividades avaliativas do componente curricular.	Participação nas atividades
4. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para planejar atividades avaliativas?		02 a 03 horas
5. Em relação à periodicidade, quando você realiza/aplica atividades avaliativas com os estudantes?		Em todas as aulas
8. Numa estimativa, qual tempo médio semanal você utiliza para corrigir as atividades dos estudantes?		02 a 03 horas
6. Quais os instrumentos avaliativos você utiliza com maior frequência?		Atividade escrita, oral e pesquisa
7. Levando em consideração a questão anterior, em qual instrumento avaliativo seus estudantes apresentam maior rendimento?	Investigar os instrumentos avaliativos utilizados no componente curricular Química.	Prova, exercícios, relatório e resumos
9. Diante de um baixo rendimento dos estudantes, o que o (a) senhor (a) faz? Como costuma agir?		Atividade que associa ao cotidiano
10. Sobre o rendimento dos estudantes no (s) componente (s) curricular (es) que você leciona, você conversa com ...		Equipe gestora, alunos e professores

Fonte: A autoria do pesquisador, 2019.