

AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM EM QUÍMICA NO AGRESTE DE PERNAMBUCO: O QUE TEM SIDO PRATICADO NA PANDEMIA?

Vladimir Cavalcanti da Silva Júnior¹

RESUMO

A avaliação da aprendizagem está intrinsecamente ligada a prática docente e revela a qualidade dos dados sobre a prática pedagógica, possibilitando uma reflexão sobre ela e a tomada de decisão. Diante disso, percebe-se a importância de entender como se dá a prática da avaliação, em destaque neste trabalho a avaliação da aprendizagem no ensino de química, e identificar as concepções de avaliação que apoiam essas práticas avaliativas. A pesquisa foi desenvolvida através da aplicação de um questionário aos professores de diversas cidades do agreste de Pernambuco, a fim de conhecer as compreensões sobre avaliação da aprendizagem destes professores, e como essas visões influenciam sua prática docente. As respostas foram analisadas segundo os referenciais teóricos da área de avaliação da aprendizagem, a fim de compreender como a concepção de avaliação da aprendizagem influencia diretamente na prática avaliativa. Percebeu-se que durante a pandemia do coronavírus, com a ocorrência das aulas on-line, as práticas de avaliação se aproximam das avaliações tradicionais, pois os professores apresentaram dificuldades de adaptação ao ensino remoto.

Palavras-chave: Avaliação da aprendizagem, Ensino de química, Pandemia.

INTRODUÇÃO

A avaliação de aprendizagem está intimamente envolvida com a prática docente, no ato de ensinar, mostrando a qualidade dos resultados da sua prática pedagógica. Além disso, possibilita ao educador tomar as decisões para que o sucesso da sua prática docente seja garantido.

Como afirma Luckesi (2018, p. 27) “A avaliação é um juízo de qualidade sobre dados relevantes para a tomada de decisão.” Diante disso há uma grande importância em se discutir o assunto na formação inicial e continuada de professores, visto que a avaliação da aprendizagem que direciona e redireciona a prática docente objetivando uma melhoria no processo de ensino aprendizagem.

Além disso, as discussões sobre avaliação se mostram importantes por trazer novos olhares sobre esta prática. Pois, ainda se encontra em várias escolas a concepção equivocada de avaliação seletiva e no final do processo de ensino aprendizagem, apoiadas em métodos e instrumentos avaliativos que remontam a china antiga, e tem seus pilares baseados na seleção e classificação de sujeitos (LUCKESI, 2011; 2018).

¹ Graduando do Curso de Química - Licenciatura da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE, vladimir97junior@gmail.com;

Essa prática avaliativa tradicional vigora até os dias atuais, e tem levado o aluno a se dedicar a memorização de conceitos e a treinar a resolução de cálculos para reproduzir em uma prova escrita. E depois, o aluno acaba esquecendo os conceitos e não tem uma aprendizagem significativa. Além disso, os professores não tem como avaliar se o aluno realmente atingiu os requisitos básicos para ser aprovado. Já que não é possível observar se a aprendizagem ocorreu de fato (MÉNDEZ, 2002).

Trazendo essa discussão para o ensino de ciências, em especial o ensino de química, percebemos que é uma realidade muito presente na educação básica. Primeiro, pelo fato de grande parte dos professores que estão lecionando nas escolas atualmente tiveram a sua formação no século passado, onde as avaliações ainda se denominavam “exames escolares”.

E segundo, pelo fato da formação inicial dos professores, ainda na educação básica, influenciar a sua prática docente e conseqüentemente a sua prática avaliativa. Assim, em particular no ensino de ciências, os cálculos, as fórmulas e a reprodução eram valorizadas por esses professores, em detrimento das discussões sobre as questões sócio científicas, que forma o aluno crítico e capaz de ocupar o seu lugar no mundo.

Apenas no final da última década do século XX, e início do século XXI, que as discussões sobre avaliação avançam e é dado um novo olhar sobre essa prática. Segundo Luckesi (2011; 2018), a primeira vez que o termo avaliação da aprendizagem surge na Lei de Diretrizes e Bases da educação foi em 1996. Paralelo a isto, os cursos de licenciatura sofreram reformulações, visando unir cada vez mais a pedagogia com a área científica, e conseqüentemente, a avaliação da aprendizagem passou a ser pensada e repensada visando compreender e auxiliar o processo de ensino aprendizagem.

Assim, entendemos a avaliação da aprendizagem como uma prática que investiga o processo de ensino aprendizagem visando conhecer a qualidade a realidade sobre o conhecimento do aluno (LUCKESI, 2011; 2018; MÉNDEZ, 2002). Ou seja, é um juízo de valor sobre os dados que o professor colhe durante as atividades avaliativas, que gera uma tomada de decisão sobre a prática docente, orientando ou reorientando o processo de ensino e construção do conhecimento.

Nesse direcionamento, entendemos que a formação que o professor possui desde a educação básica, com as imagens e ideias construídas sobre o ser professor, até a sua formação superior, nas licenciaturas em química, influencia na prática pedagógica do professor, e conseqüentemente na sua prática avaliativa.

Assim, sentiu-se a necessidade de identificar quais são as concepções de avaliação da aprendizagem que os professores de química mobilizam em sua prática docente no agreste de

Pernambuco. Visto que, partiu-se da ideia de que as concepções de avaliação da aprendizagem poderiam estar orientando o processo de ensino-aprendizagem nas aulas desses professores.

REFERENCIAL TEÓRICO

A avaliação da aprendizagem é realizada de diversas maneiras pois está baseada em culturas diferentes. Assim, a avaliação acontece de acordo com o que cada professor entende sobre ensino aprendizagem e prática docente.

Como afirma Fernandes (2009, p. 37)

A forma como a avaliação se organiza e se desenvolve nas salas de aula, nas escolas ou nos sistemas educacionais não é independente das concepções que se sustentam acerca da aprendizagem. Pelo contrário, há quase uma relação causa-efeito entre o que pensamos, ou o que sabemos, acerca das formas como os alunos aprendem e as formas como avaliamos as aprendizagens deles.

Pode-se dizer, então, que a avaliação da aprendizagem é realizada de acordo com a concepção de avaliação construída por cada professor.

Uma das concepções de avaliação é a tradicional, que aparece na educação com o surgimento da escola nos séculos XVII e XVIII, e tem como base a seleção e a classificação. Nessa concepção, a forma de aprendizagem se dá basicamente pela memorização de informações, e a avaliação, também chamada de verificação de aprendizagem ocorre por meio da reprodução das informações e cálculos, que pouco tem relação com o cotidiano do aluno.

Outra concepção de avaliação, que se opõe a avaliação tradicional, é a avaliação formativa, que está baseada em uma aprendizagem em que o aluno pode superar as suas dificuldades e ter uma aprendizagem significativa. Esta, valoriza o que o aluno constrói como conhecimento e também a maneira como os alunos constroem o conhecimento. Assim, a avaliação formativa tem seu foco no processo de ensino e aprendizagem, e não na capacidade de memorização e reprodução.

Paralelamente a avaliação formativa, existem também outras concepções de avaliação da aprendizagem, que tem seu foco nos processos de construção do conhecimento e nos diversos movimentos que o aluno faz durante a sua aprendizagem. A seguir estão apresentadas algumas dessas concepções.

Avaliação tradicional ou somativa

A avaliação tradicional surge na china antiga para a seleção de soldados para o exército. Por tanto, o rigor e a disciplina se fazem presente nesse tipo de avaliação. Com o passar dos anos, as técnicas de avaliação foram incorporadas ao ensino, e com o surgimento da escola moderna nos séculos XVII e XVIII, essas práticas de avaliação foram incorporadas aos instrumentos avaliativos escolares (LUCKESI, 2011).

Esse modelo de avaliação perdura na educação básica até o século XX. Por volta dos anos 60 e 70 surgiram muitos estudos sobre avaliação da aprendizagem, que permitiram algumas mudanças e novos olhares sobre essa prática. Porém esses ideais ainda são regidos pelo conservadorismo, e preocupam-se com questões técnicas, a avaliação teria o caráter de selecionar os sujeitos e dividir em classes (LUCKESI, 2018).

Nesse direcionamento, as bases dessa concepção positivista de avaliação se apoiam na classificação de sujeitos e tem os seus instrumentos avaliativos, na sua maioria, na forma de testes e exames, com o objetivo de verificar a habilidade de reprodução de informações. Assim, os testes são, e única fonte de informação, visando os resultados obtidos no final do processo. Os exames têm por objetivo selecionar, pois excluem os que “tiram” uma nota baixa, como também a função de classificar os que atingem um parâmetro estabelecido. E por isso tem ainda caráter antidemocrático

Como o próprio nome diz, a avaliação somativa consiste em somar as notas obtidas no final de um processo tradicional de ensino-aprendizagem. Onde o sujeito que aprende é tratado como receptor passivo, que acumula todas as informações que o professor tem a lhe passar. Este por sua vez detém todo o conhecimento, treinando os alunos para os exames a serem realizados.

Porém “Avaliar somente no final, ou por unidade de tempo ou de conteúdo, é chegar tarde para garantir a aprendizagem contínua e oportuna” (MÉNDEZ, 2001, p. 17), pois é analisando os dados colhidos durante o processo de ensino que o professor pode orientar a sua prática docente no sentido de superar os obstáculos epistemológicos que os alunos podem enfrentar durante a construção do conhecimento.

Avaliação formativa

Se opondo a avaliação tradicional surge a avaliação formativa. Para Méndez (2002, p. 13), “avaliar com intenção formativa não é o mesmo que medir, nem qualificar e nem sequer corrigir; avaliar tampouco é classificar, examinar, aplicar testes”. Logo, a avaliação da

aprendizagem envolve o processo de ensino-aprendizagem que está articulado a prática do professor e dos estudantes.

O sujeito aprendente participa ativamente do processo de ensino-aprendizagem. E o professor não está centrado na transmissão de conhecimento, e sim em incentivar a curiosidade. Além disso, a coleta de informações ocorre por diferentes meios, os exames não são o principal método avaliativo.

A avaliação acontece durante todo o processo de aprendizagem, e tem função de valorizar e garantir equidade, onde os erros não tem papel punitivo, pelo contrário, são importantes para que haja reorientação. “A preocupação está centrada não no que fazem os sujeitos que aprendem, mas em como adquiriram aqueles conhecimentos que lhes permitem atuar de modos diferentes em contextos novos não conhecidos.” (MÉNDEZ, 2001, p.18)

Percebe-se, então, que o direcionamento da avaliação formativa é conhecer o processo de construção do conhecimento do aluno, os caminhos que os alunos percorreram para aprender e que estratégias os alunos utilizam para mobilizar seus conhecimentos e se posicionar diante de uma situação problema ou questão proposta.

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no segundo trimestre de 2020. E tinha o intuito de identificar quais são as concepções de avaliação da aprendizagem que os professores de química mobilizam em sua prática docente no agreste de Pernambuco. Então, foram entrevistados 12 (doze) professores de escolas públicas das redes estaduais e municipais de ensino. Os professores atuam nas cidades de Caruaru-PE (três Professores), Feira Nova-PE (um professor), Limoeiro – PE (cinco professores), Lajedo – PE (um Professor), Surubim (um professor), Salgadinho – PE (um professor). Dessa maneira foi possível colher informações de um campo de pesquisa mais abrangente.

Um ponto importante que é válido destacar, é a interferência da pandemia de COVID-19, que surgiu na china, no dia 31 de dezembro de 2020. Devido ao alto número de contaminações que se espalharam pelo mundo todo, foram tomadas medidas sanitárias que impediam a realização da pesquisa na forma presencial. Assim, a metodologia da pesquisa precisou se adequar ao momento em que a pesquisa foi realizada.

Portanto, foi criado um formulário que foi enviado para os professores de forma virtual. Este formulário continha perguntas abertas que buscavam conhecer a forma com que esses

professores realizavam as suas avaliações da aprendizagem, e em especial como estavam realizando as atividades avaliativas no período de pandemia. A seguir estão as perguntas do questionário.

Tabela 2 – Perguntas do questionário realizado na segunda etapa da pesquisa.

| | | |
|--|----|--|
| Referentes à formação | 01 | As instituições que você trabalha pertencem a rede pública ou particular de ensino? (você pode marcar mais de uma opção se for o caso) |
| | 02 | A sua formação contribuiu com as atividades realizadas no período de pandemia? Como? |
| Referentes ao desenvolvimento das atividades em sala | 03 | Como você desenvolve as atividades para saber se os alunos estão aprendendo? |
| | 04 | Como as suas atividades ajudam seus alunos a aprender? |
| | 05 | Você corrige as atividades com os alunos? |
| | 06 | A escola/instituição apresentou algum cronograma para atividades avaliativas? Como você utiliza? |
| | 07 | Como você realiza as suas aulas? |
| Referentes à concepção de avaliação de aprendizagem | 08 | O que você entende por avaliação da aprendizagem? |
| | 09 | Como você está realizando as suas avaliações? |
| | 10 | Como você estrutura as suas atividades avaliativas? |
| | 11 | Quais dificuldades você está sentindo para realizar as suas avaliações? |

A análise dos questionários, foi realizada a partir das concepções de avaliação da aprendizagem discutidas anteriormente no intuito de categorizar as temáticas que emergiam das falas dos professores sobre as suas concepções e ideias sobre o tema. A partir das respostas foram identificadas semelhanças com o método adotado por cada um dos professores, e as diferentes concepções de avaliação de aprendizagem. A partir dessas respostas foi possível caracterizar a prática docente, traçando um perfil dos professores quanto as suas práticas avaliativas. .

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Investigações sobre a práticas docente dos professores

A pesquisa realizou-se em meio a pandemia de COVID-19, o que possibilitou entender como está se dando a prática docente dos professores de química do agreste, e paralelo a isto, entender como os professores estão realizando as avaliações da aprendizagem. Então, buscando entender mais sobre a prática docente, os professores foram indagados sobre o seu campo de atuação e como a formação que esses professores receberam contribuiu para este momento de ensino remoto.

Com os dados coletados percebemos que os sujeitos participantes da pesquisa atuam tanto em escolas particulares, como em escolas públicas. O percentual de professores que atuam em escolas da rede pública de ensino corresponde à 70% do total de participantes, sendo os 30% restantes atuantes na rede particular de ensino.

Dentre as respostas dadas sobre como a formação inicial e continuada dos professores contribuíram para o ensino de química na modalidade remota, emergiram diversos pontos que possibilitaram compreender a prática docente destes professores. Abaixo seguem algumas respostas colhidas.

Sim, pois a graduação foi no formato semipresencial (Professor 01)

Mais ou menos. Na verdade, acho que ninguém estava preparado para um momento como este. (Professor 02)

Sim. Através de pesquisa e pensar de uma forma para que eles aprendam mesmo em casa. (Professor 05)

Não muito. Algumas disciplinas me ajudaram no sentido de apresentarem ferramentas de ensino que podem ser utilizados de forma presencial ou remota, ainda que durante a apresentação não fosse mencionado esse trabalho remoto. (Professor 07)

Sim, algumas disciplinas que já vivencie, como didática, me abriram um leque de possibilidades sobre o ensino. Claro que não foi nem está sendo fácil, mas contribuiu bastante. (Professor 10)

Sim, contribuiu bastante. Tecnicamente falando, pois, minha formação mostrou um leque de conhecimentos dos quais posso trabalhar virtualmente. Me ajudando assim, nas minhas aulas virtuais. (Professor 12)

A partir das respostas dos professores foi possível perceber que as disciplinas da graduação que envolvem a abordagem de tecnologias diversas aplicadas ao ensino de química permitiram uma melhor atuação no ensino remoto. Essas tecnologias auxiliaram os professores

a pensar em novas estratégias para realização das aulas remotas. Isso fica claro nas respostas dos professores 07, 10 e 12, que relataram experiências em sua formação que abordaram diversos recursos para elaboração das aulas, e que foi possível adaptar ou readequar esses recursos para as aulas remotas.

Diante das respostas dos professores também foi possível perceber que muitos deles sentiram dificuldades de adaptação para o ensino remoto, como na resposta do professor 02. É importante levar em consideração que essa mudança do ensino presencial para o ensino remoto foi de forma abrupta, porém os professores que tiveram em sua formação disciplinas que abordaram recursos tecnológicos e digitais para o ensino tiveram uma melhor adaptação ao ensino remoto, construindo uma prática docente adequada ao modelo de ensino.

Percebemos, então, que é imprescindível a abordagem das tecnologias da informação e comunicação nos cursos de licenciatura em química, principalmente nas disciplinas de metodologia do ensino. Desta maneira os professores estarão mais preparados para atuarem na sociedade atual, em que a tecnologia está presente em todos os âmbitos, e poderão desenvolver a sua prática docente de forma significativa e adequada aos modelos de ensino vigentes, sejam eles presenciais ou remotos.

Investigações sobre a práticas docente dos professores

O segundo bloco de perguntas do questionário aplicado na segunda fase foi importante para conhecer como os professores estão desenvolvendo as suas aulas no período de ensino remoto. Desta maneira foi possível conhecer a maneira com que os professores estão construindo e desenvolvendo a sua prática docente.

Neste bloco foi perguntado aos professores como eles desenvolviam as suas aulas, desenvolviam suas atividades e se a escola influenciava na prática docente. A seguir estão algumas respostas dadas pelos professores que permitiram entender o que está sendo mobilizado por eles.

Provas, testes e trabalhos (Professor 01)

De acordo com o feedback ou interações nos aplicativos de atividades (Professor 02)

Faço arguições orais, mas aulas vida Google Meet e atividades no Google Classroom. (Professor 05)

Sempre faço atividade diagnóstica, trabalhos, pesquisa e chamada de vídeo. (Professor 08)

Tenho feito avaliação continua. Toda aula tem uma atividade pra ser discutida. (Professor 09)

Com as respostas dadas percebemos que os professores realizam as aulas instigando os alunos à participação. Os professores relataram em suas falas se utilizarem de ferramentas como o Google Classroom para realização das aulas e acompanhamento das atividades.

É perceptível, pelas falas dos professores 05 e 09 que eles valorizam a participação e interação dos alunos durante as aulas de química. O que é importante para conhecer quais são os conhecimentos prévios dos alunos e perceber como os alunos estão construindo o conhecimento acerca dos conteúdos vistos durante as aulas. Esse é o tipo de avaliação que Freitas (2009) chama de avaliação informal, a qual não gera, necessariamente, um documento com os dados sobre o conhecimento do aluno, mas permite ao professor, através das falas dos alunos, conhecer quais caminhos os alunos estão trilhando na construção do saber.

Indo de encontro as avaliações formativas, os professores 01 e 08, mostram realizar atividades que não permitem interação e podem se mostrar inadequadas ao modelo de ensino remoto, como as provas e testes por exemplo, que se constituem como instrumentos avaliativos tradicionais (MÊNDEZ, 2002; LUCKESI, 2011, 2018), que geralmente direcionam o aluno para a memorização e reprodução.

Os professores também relataram que as escolas apresentaram um cronograma de avaliação que eles deveriam cumprir, porém deixou a critério dos professores como realizar as atividades avaliativas.

Concepções de avaliação da aprendizagem identificadas nas respostas dos professores

No terceiro bloco de perguntas buscou-se compreender como os professores estão realizando as suas avaliações de aprendizagem em química no ensino remoto. Assim, foi questionado aos professores o que eles entendiam por avaliação da aprendizagem, como elaboravam e realizavam as suas atividades avaliativas e quais as dificuldades que surgiram. A seguir estão elencadas algumas das respostas dadas pelos professores.

É uma forma de verificar todo processo apresentado ao aluno num período de tempo. (Professor 02).

A avaliação é um processo que visa ao acompanhamento e julgamento do desempenho do aluno, tendo em vista verificar o alcance dos objetivos educacionais propostos e o método aplicado pelo professor se tem a necessidade de ser modificado, deve envolver a utilização de procedimentos diversificados respeitando as diversidades dos alunos e seu contexto social, cultural e familiar. (Professor 09).

Cerificar a aprendizagem dos estudantes e auto avaliar--se para saber o que porquê do não atingimento dos objetivos. é uma via de mão dupla (Professor 10).

Com a análise das respostas dadas pelos professores percebemos que há uma grande diferença nas concepções de avaliação que eles apresentam. Parte dos professores trazem concepções de avaliação que apresentam elementos da avaliação tradicional, que segundo Luckesi (2011,2018) e Méndez (2002) tem suas bases apoiadas no positivismo e na seleção de sujeitos. Termos como “verificar” e “certificar” que surgiram nas respostas dos professores 02 e 10, foram recorrentes em 8, das 12 respostas dadas pelos professores.

Já na resposta do professor 09, é nítido a semelhança da concepção de avaliação da aprendizagem formativa que é apresentada por Luckesi (2011, 2018). Segundo este autor, a avaliação se constitui em um juízo de valor que o professor faz sobre os dados que são colhidos durante as atividades avaliativas para reforçar ou reorientar a prática docente, e além disso, conhecer como os alunos estão construindo o conhecimento. Conceções semelhantes apareceram nas falas de 4 dos professores.

Quando questionados como as avaliações são realizadas surgiram respostas que se assemelham ao modelo de atividades avaliativas da avaliação tradicional. Algumas respostas estão listadas a seguir.

Por meio de listas ou formulários do Google (Professor 02).

Através da plataforma Plurall, que associa o colégio. Ou através do Google Forms (Professor 03).

A partir de questionários, participação durante as aulas (Professor 04).

Embasada no conteúdo aplicado considerando também as experiências de meus alunos, respeitando suas diversidades e investigando o que os alunos sabem para identificar as dificuldades que apresentam e usar as informações para planejar uma prática pedagógica que favoreça a aprendizagem, pois, ela a avaliação é um processo contínuo (Professor 09).

Com as respostas dos professores percebemos que as avaliações, apesar de serem realizadas on-line no formato de ensino remoto, trazem elementos das avaliações tradicionais. As provas e teste com característica seletiva, agora são realizados no modelo de ensino remoto na forma de questionários e atividade que são disponibilizadas nas plataformas de ensino virtuais.

Pelas respostas dos professores 02, 03 e 04, que refletem as respostas de 11 professores, mostram que as avaliações são realizadas de maneira tradicional. Segundo Méndez (2002), é importante que o professor se desprenda de atividades avaliativas de cunho tradicional que tem seu foco na memorização e reprodução, e se utilize de instrumentos avaliativos que possibilite o aluno se expressar para mostrar o que aprendeu e como aprendeu.

Indo de encontro ao modelo de avaliação apresentado por grande maioria dos professores, o professor 09, apresenta a realização de atividades avaliativas que respeita as diversidades dos alunos e investiga como se dá a construção do conhecimento, buscando saber e entender os obstáculos epistemológicos que os alunos apresentam. O que se assemelha a concepção de avaliação formativa apresentada por Méndez (2002), que explica que o papel do professor é entender os erros e os acertos, buscando compreender os obstáculos epistemológicos e maneiras de superá-los.

Diante do exposto, percebemos que a maioria dos professores de química que participaram da pesquisa mostraram realizar avaliações tradicionais. Esse fato pode ser influência das suas formações iniciais e continuadas, onde foram construídas concepções positivistas da avaliação. Outro fato que pode ter influenciado o modelo de avaliação dos professores, é a dificuldade de adaptação ao ensino remoto, que fez com que os professores recorressem a métodos avaliativos que se assemelham a instrumentos tradicionais de ensino.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscou-se, ao longo desse trabalho, mostrar alguns entendimentos, sobre as concepções de avaliação de aprendizagem, construídos por alguns professores de química do ensino médio do Agreste de Pernambuco. Posteriormente foi realizada uma análise segundo as concepções de avaliação de pesquisadores da área para relacionar com as ideias dos professores sobre o tema.

A partir do estudo realizado foi possível entender como os professores construíram a sua prática docente e perceber como mobilizam as atividades de avaliação de aprendizagem, a partir dos conceitos que possuem sobre o tema. Percebemos que os professores trazem concepções de avaliação que em muitos casos se assemelha com a avaliação formativa, porém quando observado a sua prática avaliativa, esses professores acabam realizando avaliações tradicionais que direcionam o aluno para a memorização e reprodução.

REFERÊNCIAS

ALVARÉZ MÉNDEZ, Juan Manuel. Avaliar para conhecer, examinar para excluir. Tradução Magda Schwartzaupt Chaves. Porto Alegre. Artmed, 2002.

FREITAS. Luiz Carlos de Freitas [et.al.] Avaliação educacional: caminhando pela contramão. E. ed. Petrópolis, RJ. Vozes, 2011.

FERNANDES, Domingos. Avaliar para aprender: fundamentos, práticas e políticas. São Paulo. Editora UNESP, 2009.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do Oprimido. 42ª edição, Rio de Janeiro, Paz e Terra, 2005.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade. Porto Alegre. Editora Mediação, 33. ed. 2014.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições, 22ª edição, São Paulo, Cortez Editora, 2011.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Avaliação em educação: questões epistemológicas e práticas, 1ª edição, São Paulo, Cortez Editora, 2018.