



A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO A PARTIR DO ERRO

THE CONSTRUCTION OF KNOWLEDGE FROM THE ERROR

SILVA, Rosely Lopes da¹
 HOLANDA, M. Júlia B. de²
 XIMENES, Aline Novaes³
 NASCIMENTO, Cláudia Pinheiro⁴

RESUMO

O presente trabalho visa abordar o erro pelo construtivismo de Piaget, fazer uma reflexão de como o erro é interpretado pelos professores dos anos Iniciais e apresentar alguns conceitos de avaliação e estratégias avaliativas mais utilizadas nessa modalidade de ensino. Um dos principais objetivos é analisar a ação dos professores dos Anos Iniciais diante do erro no processo avaliativo. Foi feita uma pesquisa bibliográfica a cerca do tema e uma pesquisa de campo a fim de conseguir mais detalhes sobre o problema, para a coleta de dados foi aplicado questionários a professores dos Anos Iniciais do Ensino fundamental. Através da análise do referencial e dos dados coletados foi possível perceber que o erro do aluno quando observável ao professor pode ser uma ferramenta muito significativa na construção do conhecimento do aluno. A partir desse estudo conclui-se que o professor deve perceber o erro como um elemento do processo de ensino aprendizagem.

Palavras-Chave: Erro. Construtivismo. Processo Avaliativo. Anos Iniciais. Conhecimento.

ABSTRACT

The present work aims to address the error by Piaget 's constructivism, to reflect on how the error is interpreted by the teachers of the initial years and to present some concepts of evaluation and evaluation strategies most used in this modality of teaching. One of the main objectives is to analyze the action of the teachers of the Initial Years against the error in the evaluation process. A bibliographical research was done about the subject and a field research in order to obtain more details about the problem, for the data collection, questionnaires were applied to teachers of the Early Years of Primary Education. Through the analysis of the referential and the data collected it was possible to perceive that the error of the student when observable to the teacher can be a very significant tool in the construction of the student's knowledge. From this study it is concluded that the teacher should perceive the error as an element of the process of teaching learning.

Keywords: Error. Constructivism. Evaluation Process. Initial Years. Knowledge.

¹ Aluna do Curso de Pedagogia do Centro Universitário Projeção – UNIPROJEÇÃO, em 2018.

² Mestrado em Educação da Universidade Católica de Brasília - UCB/DF. Membro do Grupo de Pesquisa ECOTRANS - Ecologia dos saberes, Transdisciplinaridade e Educação - UCB/DF. Membro do Grupo de Pesquisa – UnB/CNPQ: Currículo: Concepção Teóricas e Práticas Educativas. Professora do Centro Universitário Projeção de Brasília, DF. E-mail: juliaholanda1@hotmail.com, CV Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4298961141386037>.

³ Mestrado em Educação pela Universidade Católica de Brasília (2008). Membro do Grupo de Pesquisa – UnB/CNPQ: Currículo: Concepções Teóricas e Práticas Educativas. Professora do Centro Universitário UNIPROJEÇÃO e trabalha com estimulação cognitiva e motora com crianças e idosos. Atendimento clínico Psicopedagógico. E-mail: alineximenes@hotmail.com. CV LATTES: <http://lattes.cnpq.br/4949726197404091>.

⁴ Formada em Geografia pela Universidade Estadual de Santa Catarina (UDESC), Mestra em Geografia pela Universidade Federal de Rondônia (UNIR) e Doutora pela Universidade Federal do Pará (UFPA) pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos (NAEA). Atualmente é coordenadora dos cursos de História e Geografia pelo Centro Universitário UniProjeção.



Introdução

Esta pesquisa que trata sobre "A construção do conhecimento a partir do erro", têm como objetivo analisar como os professores dos Anos Iniciais lidam com o erro do aluno no processo avaliativo. No ambiente escolar, geralmente nas práticas avaliativas, o erro do aluno é considerado apenas como algo reprobatório, uma evidência do fracasso do aluno.

As práticas avaliativas não devem ser utilizadas apenas como instrumento de verificação do desenvolvimento do aluno em determinada matéria com o objetivo de classificar o aluno em aprovado/reprovado, mas deve servir para o professor averiguar o que seus alunos estão conseguindo assimilar da matéria, e o erro revelará quais as dificuldades encontradas por eles. O professor que está disposto para trabalhar o erro do aluno terá uma ferramenta para sanar as dúvidas diagnosticadas durante o processo de aprendizagem.

Através desta pesquisa buscou-se em vários autores, ideias, conceitos, perspectivas e estratégias que ajudem a compreender e de como lidar com o erro, bem com responder o seguinte problema: Como os professores dos Anos Iniciais trabalham o erro no processo avaliativo?

Para tal intento, foram investigados alguns objetivos como: o erro no processo de construção do conhecimento; o conceito e característica o processo avaliativo dos anos iniciais; e as estratégias avaliativas utilizadas pelos professores.

Esta pesquisa foi realizada na Região Administrativa de Brazlândia. O Centro Educacional Irmã Maria Regina Velanes Régis onde foi realizada a pesquisa, esta colabora com a comunidade desde fevereiro de 1967. A escola possui 30 professores e um total de 24 colaboradores (P.P.P. 2018).

Esta pesquisa exploratória teve como objetivo propiciar maior proximidade com o problema, com a perspectiva de torná-lo compreensível. Com isso, utilizou-se como objeto da pesquisa a pesquisa bibliográfica,

assim foi possível compreender e delimitar o tema, Gil (2002 p. 61) diz que "o levantamento bibliográfico preliminar é que irá possibilitar que a área de estudo seja delimitada e que o problema possa finalmente ser definido". E de uma pesquisa de campo, que segundo Prodanov e Freitas (2013) é utilizada com o objetivo de conseguir informações acerca do um problema para o qual procuramos a resposta.

Para a abordagem do problema foi utilizada a análise qualitativa, que segundo Prodanov e Freitas (2013) esse tipo de análise faz uma relação eficiente entre o mundo real e o sujeito, isto é, uma relação inseparável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

Espera-se que essa pesquisa seja de grande utilidade para aqueles que se propuserem a conhecê-la, propondo aos professores a não ignorar o erro, mas utilizá-lo como ponto de partida, como um instrumento didático, contribuindo para desenvolver de intervenções e de mudanças na sua prática educativa.

Este estudo faz algumas ponderações que proporcionam ao leitor compreender que o erro faz parte do processo de construção do conhecimento e que a exploração do mesmo pode servir como subsídio que leve o aluno a ser capaz de refletir e aprender com ele.

O erro no processo de construção do conhecimento

O presente tema pretende investigar o erro no processo de construção do conhecimento e fazer uma reflexão de como o erro é interpretado, analisado e reconhecido por diferentes autores.

Foi abordado o erro dentro do construtivismo de Piaget, sendo possível fazer uma breve concepção entre o erro e o fracasso, o papel do professor, as práticas avaliativas e de como o erro pode ser



utilizado como um instrumento didático para o professor. Os principais autores que nortearam o trabalho foram La Taille (1997), Pinto (2000), Matui (1995), Luckesi (2011).

Vivemos em um permanente aprendizado, uma informação nova aqui, outra ali, uma nova descoberta, um novo conceito, um novo ambiente, um acerto, um fracasso, vários elementos que ao longo dos anos vão sendo absorvidos pelo cérebro. O conhecimento se estabelece por diferentes formas, dentro da corrente interacionista cognitivista o conhecimento se edifica a partir do contato com o seu meio, em um trabalho dinâmico de ação e reflexão como revela La Taille (1997) sobre o construtivismo de Piaget.

O construtivismo de Piaget opõe-se a ideia de que o conhecimento é inato, mas sim, que conhecer é dar significado, que a interação com a cultura, com o meio, com outras crianças, com os adultos e com a sociedade faz com que a criança adquira o conhecimento (LA TAILLE, 1997).

No construtivismo o erro é colocado em posição de destaque, utilizado como uma importante ferramenta, um mediador para a aprendizagem. Segundo Matui (1995) o erro não é mais visto apenas como um indicativo de uma dificuldade, mas passa a ser um indício de uma lógica infantil diferente da lógica dos adultos. As crianças possuem suposições a respeito do universo, que de certa forma são erradas, mas pensando pelo lado positivo, é melhor que elas tenham essas suposições do que não possuir nenhuma. No construtivismo o erro está no não pensar a fim de valorizar o pensamento espontâneo da criança.

Os princípios construtivistas se estabelecem em possibilitar vivências às crianças para que elas possam ampliar as suas descobertas sobre o mundo. A criança é o sujeito do seu próprio desenvolvimento, é crítica, participativa. A ação construtiva baseia-se na confiança, as suas manifestações e interesses são valorizados (HOFFMANN, 2014).

Na teoria piagetiana sobre a construção

do conhecimento de acordo com Pinto (2000) o erro é algo que necessita ser examinado para assim ser compreendido, pois apresenta sinais sobre a real capacidade de aquisição da criança.

A repreensão precisa do erro pode ser correspondida como um desrespeito à inteligência infantil seja quando um adulto não der atenção ao que está sendo dito pela criança ou quando caracterizam essas falas como mera imaginação infantil. Conforme La Taille (1997) quando os adultos menosprezam esses erros, além de prejudicar a autoestima também prejudicam seus esforços espontâneos de reflexão.

Segundo então a ideia do construtivismo, o desenvolvimento da inteligência da criança, têm como fonte essencial as estruturas derivadas do erro. Piaget (1975, apud La Taille 1997) reconhece o erro no processo de aquisição do conhecimento tornando-o fundamental.

No processo de construção do conhecimento o erro é fundamental, mas o que é o erro? Errar é não acertar quando se existe um padrão de resposta definida, ou não agir como se é esperado. Segundo estudos de Matui (1995), ninguém aprende sem errar, pois se não conhecermos os nossos erros provavelmente iremos tornar a repeti-los, ou seja, se a criança errar, mas ninguém explicar o porquê do erro e como é a forma correta, ela irá errar novamente. Assim, errar faz parte da aprendizagem, pois é possível reconhecer o próprio erro e buscar o acerto.

Normalmente, o erro era visto apenas como um indicador do mau desempenho dos alunos, e jamais era utilizado para direção do ensino ou como estratégia pedagógica. O erro era apenas um sintoma do fracasso e o acerto era o sinal mais claro do sucesso (PINTO, 2000).

De acordo com Carvalho (1997) a associação entre o erro e o fracasso acontece naturalmente como se fossem sinônimas, vistos como a causa e outro a consequência, assim se uma criança comete um erro logo entende que fracassou. Agregar o erro ao fracasso no processo de aprendizagem é um



grave problema, ainda mais quando atribui à criança a responsabilidade do fracasso, sem considerar uma sucessão de fatores que podem levar ao insucesso, como no caso da escola, o professor, o modo como é ensinado e a própria instituição de ensino.

Muitas vezes o erro acontece por falta de concentração, distração, assim não podemos sempre considerar o erro como o não aprendido. É importante ter a percepção de que há diferentes tipos de erro e que esses erros podem sugerir diferentes interpretações (CARVALHO, 1997).

O erro, em especial no contexto da construção do conhecimento deve ser visto como algo dinâmico, um suporte para a compreensão e crescimento. Segundo Luckesi (2011) na aprendizagem, o erro pode ser utilizado como fonte de virtude, o insucesso faz com que se busque a superação. Desse modo,

No caso da solução bem ou malsucedida de uma busca, seja ela investigação científica ou de solução prática de alguma necessidade, o “não sucesso” é, em primeiro lugar, um indicador de que ainda não se chegou à solução necessária, e em segundo lugar, a indicação de um modo de “como não se resolver” essa determinada necessidade. O fato de não se chegar à solução bem-sucedida indica no caso, o trampolim para um novo salto. (LUCKESI, 2011 p. 197)

Assim, no ambiente escolar o erro geralmente está relacionado à avaliação feita pelo professor, quando o aluno em uma prova, por exemplo, demonstra não saber a resposta padrão, não ter adquirido o conhecimento sobre determinado assunto, assim é dito que este aluno errou (LUCKESI, 2011).

Mas o que deve ser feito a partir deste erro? Fazer com que o aluno tenha uma visão culposa, ou utilizar esse “erro” como subsídio para saber quais dificuldades o aluno possuiu? La Taille (1997) afirma que há erros e erros, que não se pode condenar todo e qualquer erro, sendo necessário avaliar a qualidade do mesmo ainda que isto seja mesmo essa sendo uma tarefa difícil.

La Taille (1997) se refere ao erro na perspectiva piagetiana, como sendo mais

proveitoso do que um acerto precoce, pois o erro faz com que haja tomada de consciência e mudança. Algumas vezes, o aluno erra porque esqueceu ou possui dificuldade de escrita, de linguagem, sendo necessária a observação e estudo por parte do professor para fazer com ele tome conhecimento dos erros cometidos.

No processo de aprendizagem e desenvolvimento, o erro terá valor como enriquecimento quando ele for perceptível ao aluno. O erro se torna perceptível quando o aluno está ciente de que errou e o porquê errou, tem consciência do valor do seu erro, através da correção no quadro, por exemplo, apropria-se do sentido do erro. De acordo com La Taille (1997) o aluno precisa ter consciência do seu erro, não basta apenas saber que errou, é preciso que ele tenha conhecimento da qualidade do seu erro.

O professor tem uma função importante nesse processo. Antes de ser perceptível ao aluno, ele deve ser primeiro perceptível ao professor, captar o sentido do erro, compreender a sua natureza. Mas, para isso necessita assumir uma atitude investigativa diante do erro, assim terá maior conhecimento e de como agir sobre ele (PINTO, 2000).

Segundo Matui (1995), o construtivismo trabalha com estruturas variáveis e estruturas invariáveis, sendo as primeiras relacionadas ao conhecimento e ao desenvolvimento e a as segundas ao processo de construção do conhecimento, construindo o conceito de estruturas e procedimentos, utilizados na aprendizagem e conseqüentemente nos “erros”, reconhecendo assim como o aluno compreende o erro e quais os meios de como ele pode buscar a resposta correta.

O erro apresenta duas realidades, a negativa, quando é usado para punir o aluno e a positiva, quando é utilizado de modo construtivo. O erro faz parte do processo da construção do conhecimento, Pinto (2000) afirma que a escola nem sempre concede esse espaço para o erro.

Para o erro ter realmente um papel na construção do conhecimento, o professor deve



procurar os conhecimentos que os alunos já possuem corrigir os erros no momento certo, compreendê-los, deixar o aluno falar, pensar e também permitir o aluno errar (MATUI, 1995).

De acordo com Pinto (2000) o professor ao fazer as práticas corretivas, geralmente, o aluno que vai à lousa é escolhido porque acertou a questão, teve mais sucesso que os demais colegas, a tarefa corretiva, transformam-se em uma exposição de um modelo correto a seguir, os demais alunos substituem as respostas corretas que estão apresentadas na lousa, não há espaço para a reflexão do erro.

O erro precisa de um espaço de reflexão. Esse momento da correção das atividades deve ser um momento de tirar as dúvidas existentes a respeito do que os alunos não compreenderam o porquê de aquela resposta ser a correta. O professor deve elaborar estratégias nas quais, o aluno não apenas modifique a resposta errada, copiem a resposta certa da lousa, mas que eles se apropriem do conteúdo. O aluno deve ver o erro como um obstáculo a ser ultrapassado (PINTO, 2000).

As escolas possuem em sua organização um sistema de práticas avaliativas e geralmente essas práticas se baseiam exclusivamente no resultado nas provas, a prova é usada para ameaçar, punir. Não há inovações quanto ao processo de avaliação e o erro nem sempre é explorado no sentido construtivo. O erro na avaliação é tido como algo reprobatório (ANDRÉ, PASSOS, 1997).

Entre os processos avaliativos existe a avaliação classificatória que se baseia no acerto da resposta onde o professor não valoriza o erro e conseqüentemente, não o utiliza como instrumento de reflexão, uma avaliação baseada na seleção, o erro é delimitado pelos resultados. Quando perde essa função regularizadora, o erro passa ter um papel importante na aprendizagem “[...] o erro é um conhecimento; ele mostra o caminho do acerto que já está ali implícito.” passa a apresenta-se como um indício para o professor projetar o aprendizado do aluno

(PINTO, 2000 p.12).

As crianças manifestam de formas específicas de vivenciar as situações e de interagir com o mundo, seu crescimento é muito rápido, ultrapassando as expectativas, durante esse processo acertam e erram. Porém, a avaliação é feita baseadas no juízo e do que os professores esperam deles. É preciso colocar o aluno como centro da ação avaliativa, observa-los e compreende-los (HOFFMANN, 2014).

As avaliações escolares devem distinguir se o erro é um equívoco de informação, de cálculo, ou de raciocínio. É preciso considerar todo um contexto, se o erro é relevante para a idade das crianças, para os objetivos da disciplina. Analisar a própria noção de erro na aprendizagem e a sua superação (CARVALHO, 1997).

Hoffmann (2014) sugere que a avaliação separada do ponto de vista de apuração de respostas certas e errada, é direcionada para um propósito mais investigativo e reflexivo do professor sobre as demonstrações de aprendizagem dos alunos.

Mas, existe um processo avaliativo relutante as mudanças, os erros estão dirigidos para a apuração do fracasso do que para o progresso do aluno, descrevem o erro como um elemento que alimenta a visão fatalista de fracasso escolar (PINTO, 2000).

A instituição de ensino tem o compromisso no processo de desenvolvimento com aqueles que nela ingressam. A avaliação deve ser uma prática educacional de investigação e deve ser muito mais do que a apreciação de desempenho do aluno como afirma Sousa (1997, p. 127) “[...] a avaliação escolar possibilita a identificação das dificuldades [...]”, e assim, estimular o avanço do conhecimento. Os erros, acertos, as dificuldades são evidências de como o aluno está construindo o seu conhecimento.

Considerar o erro na perspectiva construtivista representa uma nova estratégia didática para o professor de organizar seu ensino. De acordo com Pinto (2000, p.139) através do erro do aluno, o professor poderá refletir e direcionar suas práticas pedagógicas,



em um primeiro momento “[...] por ser um guia para o planejamento de ensino mais eficaz, oferecendo indícios importantes para a identificação dos processos subjacentes á construção conceitual [...]”. E em um segundo momento “[...] por que se observado com maior rigor, poderá oferecer novos elementos para o professor refletir sobre suas ações didáticas e, com isso, imprimir novos direcionamentos a suas práticas pedagógicas [...]”.

O professor deve perceber o erro como elemento do processo de ensino-aprendizagem, não ignora-los. Usar o erro como sua ferramenta, pode contribuir para que o professor desenvolva ações de intervenção para a superação das dificuldades encontradas. Se o professor compreender por que o aluno erra, poderá planejar um ensino eficaz, buscando adotar outros tipos de intervenção que visem o progresso do aluno e a superação dos erros (PINTO, 2000).

A aprendizagem deve ser estruturada como um processo eficiente entre o professor e o aluno. Para guiar as suas ideias o professor precisa saber o que os alunos pensam, sendo preciso criar uma relação de cooperação e diálogo, Taille (1997) diz que uma das formas para promover esse diálogo é através da correção, onde o professor pode apontar o erro que o aluno cometeu e fazer argumentos que o faça ter consciência dos problemas de seu raciocínio.

Portanto, diagnosticar e corrigir os erros não são suficientes para a melhoria do ensino. Os erros têm um potencial educativo que precisa ser bem explorado, não apenas pelos professores, mas também pelos próprios alunos. Em estudos Pinto (2000) diz que o posicionamento de explicar e dar significado aos seus próprios erros é uma prática altamente incentivadora para os alunos, eles se desafiam na busca por encontrar a resposta certa.

La Taille (1997, p.38) faz uma ponderação em relação ao erro “[...] o erro é uma rica fonte de aprendizagem e desenvolvimento [...]”. É necessário encorajar os alunos as várias e tentativas de achar a

resposta correta, valorizar os erros que estão nesse processo de reflexão, mas não deixar de falar ao aluno que a resposta não é a correta. O aluno deve saber que está no caminho certo, mas que ainda não chegou lá, e assim, continuar em busca da resposta correta.

Trabalhar o erro do aluno é uma estratégia inovadora, mas é preciso que haja oportunidade para discutir sobre o erro entre todos os envolvidos. O erro do aluno quando visto como objeto de reflexão pode dar um novo significado e pode ser considerado um movimento transformador da escola contemporânea (PINTO, 2000).

Conceito e características do processo avaliativo dos anos iniciais

O presente trabalho tem como objetivo definir os diferentes conceitos que o processo avaliativo possui estabelecidos por diferentes autores as diferentes formas avaliativas.

Também foram colocadas em discussão as características do processo avaliativo dos Anos Iniciais, de acordo com documentos oficiais que regem a educação do ensino fundamental. Os principais autores e documentos que orientaram o trabalho foram A Lei de Diretrizes e Bases da educação 9.394 (1996), Luckesi (2005) Parâmetros Nacionais de Educação (1997) e Sant’Anna (1995).

Existem vários conceitos para avaliação, de acordo Sant’Anna (1995, p.31) a avaliação pode ser conceituada como “[...] um processo pelo qual se procura identificar, aferir e analisar as modificações do comportamento do aluno, educador, do sistema [...]”, uma forma de saber se o conhecimento foi realmente adquirido. Assim, avaliação não consiste em só avaliar o aluno, mas o contexto escolar na sua totalidade, permitindo fazer um diagnóstico para sanar as dificuldades do processo de aprendizagem, no sentido teórico e prático.

De acordo com os Parâmetros Nacionais de Educação (BRASIL, 1997, p.56) conhecidos como PCN’s, a avaliação é compreendida como “[...] elemento de reflexão contínua para o professor sobre sua



prática educativa; instrumento que possibilita ao aluno tomar consciência de seus avanços, dificuldades e possibilidades [...]”. Através da avaliação o professor faz uma reflexão sobre a sua metodologia e assim pode reorganizar sua prática educativa, buscando novas estratégias de ensino, novos instrumentos, e possibilitando o aluno ter conhecimento de como está a sua aprendizagem.

Luckesi (2011) pontua que historicamente a avaliação sempre esteve associada à pedagogia do exame. Professores quando questionados sobre o que é avaliar, recorrem a respostas como: fazer provas, trabalhos, comportamento, etc. Muitas vezes estas respostas, são relacionadas aos instrumentos de avaliação e não ao ato de avaliar o aluno como o objetivo da melhoria da qualidade da aprendizagem.

No sistema escolar a avaliação tem um papel essencial, pois é através dela que a escola e o professor analisarão se os objetivos de ensino foram alcançados. A avaliação além de dinâmica, contínua, integrada, progressiva, deve ser direcionada para o aluno e cooperativa, onde todos estão envolvidos durante o processo (SANT’ANNA, 1995).

A avaliação manifesta-se como uma prática seletiva, constituída de provas e exames, que tem como objetivo verificar o desenvolvimento do aluno em determinado conteúdo e assim, classifica-lo em aprovado ou reprovado. A avaliação deveria ser uma ferramenta para auxiliar o professor, para que através dela, pudesse analisar qual a melhor forma de agir para ajudar o aluno. Porém, ao longo dos tempos tornou-se um instrumento de ameaça e disciplinamento. Os professores utilizam as provas como instrumentos de ameaça e tortura prévia dos alunos e não como um fator positivo de aprendizagem, mas como um fator negativo de motivação, os alunos se dedicam aos estudos porque estão ameaçados por uma prova e não porque os conteúdos são importantes, significativos e prazerosos de serem aprendidos (LUCKESI, 2011).

Segundo Luckesi (2011, p. 36) os pais dos alunos contentam-se com a divulgação

dos resultados estatísticos pelo sistema escolar “[...] O sistema de ensino está interessado nos percentuais de aprovação/reprovação do total dos educandos; os pais estão desejosos de que seus filhos avancem nas séries de escolaridade [...]”, ficam na expectativa das notas dos seus filhos, o foco não está em como foram obtidas nem por quais caminhos, o mais importante é que obtenham notas para serem classificados entre os alunos que foram aprovados.

No decorrer dos anos a importância da avaliação têm variado. Considera-se a avaliação de grande relevância porque permite a melhora do processo de ensino aprendizagem, fornece bases para fazer um planejamento e facilita o diagnóstico. (SANT’ANNA, 1995).

No caso específico da educação, a avaliação pode ser considerada a apreciação da qualidade e da eficiência do sistema de ensino como um todo ou parte dele e também o processo pelo qual se compara o comportamento que os alunos manifestam em dado momento diante dos objetivos propostos nos planos de ensino ou nos planos de aula (SANTOS, 2005).

Quando entendida como um instrumento para auxiliar o professor, a avaliação se torna um mecanismo para a intervenção pedagógica, como assim se estabelece a concepção de avaliação segundo os PCN’s (BRASIL, 1997):

A concepção de avaliação dos Parâmetros Curriculares Nacionais vai além da visão tradicional, que focaliza o controle externo do aluno mediante notas ou conceitos, para ser compreendida como parte integrante e intrínseca ao processo educacional. 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. Acontece contínua e sistematicamente por meio da interpretação qualitativa do conhecimento construído pelo aluno. (BRASIL, 1997, p.55).

O processo avaliativo oferece ao professor a oportunidade de averiguar se a sua metodologia, as técnicas estão possibilitando



ao aluno alcance aos objetivos propostos, quando o professor avalia, ele deve ter como foco o desenvolvimento total do aluno. Um professor que utiliza a avaliação como um recurso para o educando verificar seu crescimento, está oportunizando ao aluno conhecimentos importantes para a solução de problemas e ao mesmo tempo oferece condições para que ele seja criativo e livre (SANT'ANNA, 1995).

A Lei de Diretrizes e Bases da educação 9.394 de 20 de dezembro de 1996, (LDB), estabelece que a educação básica seja estruturada pela educação infantil, ensino fundamental e ensino médio; sendo o ensino fundamental com duração de 9 (nove) anos, gratuito na escola pública, iniciando-se aos 6 (seis) anos de idade.

Os Anos Iniciais do Ensino Fundamental, principalmente para as crianças do 1º ano, é um período de adaptação, elas têm que se adaptar e integrar a um ambiente desconhecido, a uma rotina diferente, entrar em contato com o processo avaliativo, já que na educação infantil a avaliação é feita através de acompanhamento e registro de desenvolvimento do aluno (MEDEL, 2013).

A avaliação nos Anos Iniciais deve ser definida como um ato amoroso. Os professores devem receber os alunos dando-lhes atenção e procurando se aproximar delas. A avaliação deve ser um ato acolhedor, integrativo, e não um julgamento. Compreender a avaliação como ato amoroso significa que a avaliação deve ter como foco diagnosticar e integrar o aluno (LUCKESI, 2011).

Hoffman (2014), afirma que avaliação é movimento, é ação e reflexão, onde os alunos realizam suas atividades, refletem suas ideias, discutem e interagem com seus colegas e buscam justificar as suas respostas obtidas. É um momento importante para a interação e construção da aprendizagem dos alunos.

Segundo os PCN's (BRASIL, 1997) a avaliação nos Anos Iniciais do ensino fundamental é um componente de organização do processo de ensino e aprendizagem com o intuito de atingir os

objetivos proposto, um elemento fundamental para o progresso da qualidade da aprendizagem. Ao avaliar o professor não estará apenas avaliando o aluno, mas também estará avaliando a sua prática e o sistema escolar.

De acordo com as Diretrizes Pedagógicas do Bloco Inicial de Alfabetização o Distrito Federal (DF) empregou o Bloco Inicial de Alfabetização (BIA) como método pedagógico para ampliar o Ensino Fundamental na rede pública de ensino. Ainda valendo-se do que estabelece a LDB (1996) quando faculta aos sistemas de ensino o direito de organizar os anos escolares em ciclos, o BIA trouxe de volta às escolas do DF essa forma de organização, o período inicial de alfabetização no caso, os três primeiros anos do Ensino Fundamental passaram a compreender um único bloco, possibilitando que os alunos fossem capazes de prosseguir continuamente nos estudos, sem reprovação, mesmo que não tenham alcançado todos os objetivos de aprendizagem esperados para o final dos 1º e 2º anos.

A sistematização da escolaridade em ciclos é reconhecida pelos PCN's (BRASIL, 1997). Essa organização por ciclos tende a evitar a intensa segmentação da trajetória escolar, viabilizando a continuidade do processo educativo, dentro do ciclo e na passagem de um ciclo ao outro, ao permitir que os professores realizem ajustes da prática pedagógica às diferentes necessidades dos alunos.

O Conselho Nacional de Educação (CNE) estabelece no Parecer CNE/CEB nº4/2008 que ao longo dos três primeiros anos do ensino fundamental o foco central está na alfabetização e letramento, a avaliação nesses três anos iniciais não pode avaliar apenas os resultados finais representados em notas ou conceitos, não pode ser utilizada somente como verificação de conhecimentos tendo em vista o caráter classificatório, sendo essencial a elaboração de instrumentos e procedimentos de observação, de acompanhamento contínuo, de registro e de reflexão constante sobre o processo de ensino e aprendizagem. A



avaliação, nesse período, constituir-se-á, também, em um momento necessário à construção de conhecimentos pelas crianças no processo de alfabetização, a avaliação tem de assumir a forma participativa, formativa, cumulativa e diagnóstica.

Para tanto, primeiro é preciso entender como são esses tipos de avaliação. A avaliação participativa é feita com o auxílio de todos os envolvidos, professores, orientadores, supervisores, pais, e dos próprios dos alunos. Formativa tem como finalidade verificar se os objetivos estabelecidos para o aprendizado foram alcançados, é realizada durante todo o processo de ensino aprendizagem. Cumulativa é um tipo de avaliação que permite a acumulação de informações obtidas por meio do acompanhamento. Diagnóstica é a avaliação que contribui para identificar o que cada aluno aprendeu ao longo dos anos, ocorre antes do começo do processo e tem como objetivo auxiliar o planejamento das intervenções (SANTOS, 2005).

A educação escolar brasileira ainda se depara com fortes características da avaliação classificatória, avalia-se para dar nota, para aprovar ou reprovar os alunos. A avaliação classificatória é um dos sinais da avaliação somativa, adotada para verificar o que foi aprendido ao final de um determinado período para promover e assegurar que eles alcancem os padrões de desempenho definidos (VILLAS BOAS, 2013).

A avaliação tem a atribuição de verificar o desempenho da aprendizagem do aluno, analisando principalmente, a qualidade do conhecimento como assim se estabelece na LDB (Lei n. 9.394/96, artigo 24, inciso V):

V - a verificação do rendimento escolar observará os seguintes critérios:

- a) avaliação contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre os de eventuais provas finais;
- b) possibilidade de aceleração de estudos para alunos com atraso escolar;
- c) possibilidade de avanço nos cursos e nas séries mediante verificação do aprendizado;

d) aproveitamento de estudos concluídos com êxito;

e) obrigatoriedade de estudos de recuperação, de preferência paralelos ao período letivo, para os casos de baixo rendimento escolar, a serem disciplinados pelas instituições de ensino em seus regimentos;

Para que a avaliação se constitua em um processo contínuo e cumulativo com está especificado nesses critérios, o professor deve registrar sistematicamente os comportamentos emitidos pelo aluno, exatamente aquilo que o educando fez ou diz (SANT'ANNA, 1995).

De acordo com os PCN's (BRASIL, 1997) o processo avaliativo deve ser diário, o professor deve se atentar a fala, produção escrita, gestos, as perguntas, a todas as manifestações que o aluno expressar durante a aula. Tudo que acontece em sala de aula pode ser objeto de avaliação.

Sendo assim, a avaliação é o acompanhamento do processo da aprendizagem, um meio de mostrar o que o estudante já aprendeu e o que precisa aprender. Uma avaliação diagnóstica realizada no início do ano pode ajudar o professor a conhecer a turma e a planejar uma proposta de trabalho para o ano, que deverá ser constantemente avaliada, é uma sondagem do desenvolvimento do aluno, para verificar se o aluno aprendeu e como aprendeu. Verificar os conhecimentos que o aluno já possui sobre determinado assunto e assim, planejar estratégias para solucionar dificuldades encontradas (SANT'ANNA, 1995).

Através da sondagem, o professor faz um planejamento e análise da situação de desenvolvimento do aluno, dando-lhe elementos para apurar o que esse aluno aprendeu e como aprendeu, tem por objetivo analisar em que proporção os conhecimentos anteriores foram adquiridos e a partir daí planejar o que se faz necessário para selecionar dificuldades identificadas (SANT'ANNA, 1995).

Para que o processo avaliativo realmente funcione, deve assumir um caráter participativo, onde professores juntamente



com os alunos discutem o estado da aprendizagem que eles alcançaram (LUCKESI, 2011).

O processo de avaliação deve, segundo Santos (2005) estar associado com aprendizagem, ser planejado, bem estruturado, contínuo, voltado para o desempenho do aluno e exigir parte do professor e do aluno observação e registro.

O professor deve de organizar propositadamente diferentes situações de aprendizagem para que o desenvolvimento do aluno seja avaliado de forma contínua, cumulativa, descritiva e compreensiva. Sant'Anna (1995 p.57) diz que "Não existe um tipo de questão melhor ou pior para verificar o progresso do aluno". O que é necessário é que sejam bem desenvolvidas.

Apesar de a avaliação ser de responsabilidade do professor, não deve ser vista como função específica dele, ceder essa função aos alunos, é uma condição didática necessária para que construam instrumentos de ajuste para as diferentes aprendizagens. O aluno através da auto avaliação desenvolve estratégias de análise e interpretação de suas produções e dos diferentes procedimentos para se avaliar, desenvolver a autonomia. Além disso, a auto avaliação contribui com a objetividade desejada na avaliação, uma vez que esta só poderá ser construída com a coordenação dos diferentes pontos de vista tanto do aluno quanto do professor (BRASIL, 1997).

Sant'Anna (1995) afirma que a auto avaliação deve ser uma aprendizagem reconhecida e utilizada nas series iniciais do ensino fundamental, pois através da educação, o aluno se tornará capaz de parar, pensar, refletir, tirar suas próprias conclusões, continuar a trajetória do conhecimento, assim ele estará buscando e assegurando o seu próprio desenvolvimento.

De tal modo para que o processo avaliativo tenha seus objetivos alcançados, professor deve conhecer os seus alunos para assim, utilizar a melhor técnica e os melhores instrumentos avaliativos de acordo com a realidade deles. A isto chamamos de

construtivismo, a avaliação será uma comparação do que foi alcançado com o que se pretende atingir (SANT'ANNA, 1995).

Quadro 1- Síntese do processo avaliativo.

Tipos de avaliação	Conceito/autor
Participativa	Não realizada somente pelos professores. (SANT'ANNA, 1995).
Formativa	Realizada com o propósito de informar o professor e o aluno sobre o resultado da aprendizagem, durante o desenvolvimento das atividades escolares (SANT'ANNA, 1995).
Cumulativa	Um tipo de avaliação que permite a estocagem de dados obtidos por meio do acompanhamento sistemático (SANTOS, 2005).
Diagnóstica	Ajuda a detectar o que cada aluno aprendeu ao longo dos períodos anteriores (SANTOS, 2005).
Contínua	Não é terminal (SANT'ANNA, 1995).
Descritiva	Descreve exatamente aquilo que o educando faz ou diz, especificando a situação na qual o comportamento emitido por ele ocorre (SANT'ANNA, 1995).
Compreensiva	Consiste no acompanhamento sistemático da aprendizagem em termos de: conhecimentos dos conteúdos, agrupamentos operatórios de pensamento, atitudes de trabalho e relações interpessoais (SANT'ANNA, 1995).
Auto avaliação	O aluno participa de modo ativo de sua própria avaliação para ter ciência de seu desenvolvimento (SANTOS, 2005).

Estratégias avaliativas utilizadas pelos professores

O presente trabalho pretende descrever estratégias avaliativas utilizadas pelos professores que favorecem o processo de ensino aprendizagem dos alunos nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Dentre essas estratégias avaliativas que serão mencionadas o enfoque está no uso do erro como uma estratégia didática que tende a auxiliar o processo avaliativo. Os principais autores que nortearam o trabalho foram Mendel (2013) Pinto (2000), Sant'Anna (1995), Villas Boas (2013).

A aprendizagem deve ocorrer tendo como foco as atividades dos alunos, seus conhecimentos prévios e suas particularidades. Isso exige estratégias pedagógicas diferenciadas. Atualmente a



avaliação da aprendizagem não é apenas técnica, envolve muitos fatores como a autoestima, a vivência e cultura, dentre outros. O educador que pensa nesses fatores, que faz o uso de estratégias e de instrumentos de avaliação diversos ao longo de um período e acompanha o ensino aprendizagem é diferente daquele que se limita a dar uma prova ao final do período (MENDEL, 2013).

Mendel (2013) afirma que ao rever a sua prática pedagógica o professor deve descobrir estratégias e métodos para fazer com o aluno tenha incentivo para aprender, fornecendo estímulos para que eles se sintam motivados.

Segundo os PCN's (1997) o professor deve elaborar situações didáticas com objetivos e determinações claras, para que os alunos possam tomar decisões pensadas sobre o direcionamento de seu trabalho e as atividades precisam ser organizadas e ajustadas às reais possibilidades dos alunos, de forma que cada uma não seja nem muito difícil nem muito fácil.

As Diretrizes Pedagógicas do BIA afirmam que é preciso como ferramenta de fundamental importância ter o planejamento, para assim, garantir a qualidade das ações pedagógicas, a aprendizagem significativa para todos os estudantes, a oferta de vários espaços de aprendizagem, as diversas possibilidades de interação e a efetivação dos princípios do trabalho pedagógico. O professor necessita compreender o planejamento, como uma ferramenta eficiente de acompanhar, analisar, de se organizar, de interagir e de avaliar as ações e as estratégias pedagógicas adequadas a cada estudante ou grupo de estudantes.

O professor compreende porque o aluno erra e poderá planejar um ensino eficaz, não apenas de sancionar o erro, mas de adotar novas estratégias avaliativas. Quando submetido a reflexão, o erro, pode se transformar em uma estratégia inovadora pela possibilidade que oferece ao professor de aumentar os seus conhecimentos e assim, melhorar seu ensino. (PINTO, 2000).

Pinto (2000) sugere que a estratégia que

favorece o erro torna-se observável ao professor, por exemplo, o uso das atividades em grupo na sala de aula. A interação com os colegas, não revelam apenas os seus entendimentos, como também faz com que os alunos tenham contato com os conflitos cognitivos. Nesse processo, os alunos podem refletir com mais dificuldades, de forma cooperativa, sobre muitos dos seus erros, isso ajuda os alunos com mais dificuldades e enriquece os demais. As atividades em grupo possibilitam ao estudante além da interação, ter suas necessidades acompanhadas, avançar nas suas potencialidades, questionar suas respostas. E possibilita ao professor dar atenção diferenciada e individualizada, favorecer a participação dos estudantes com diferentes necessidades e possibilidades de aprendizagem e a avaliação do desempenho no processo:

Nessa estratégia, ao lidar com erros do grupo-classe, o professor teria à sua disposição dados mais preciosos para intervenções mais diferenciadas além de reconhecer as diferenças dos alunos. Os dados poderiam ser utilizados para um mapeamento global das dificuldades dos alunos, funcionando como diagnóstico orientativo das atividades de apoio e de recuperação (PINTO, 2000, p.164).

Villas Boas (2013, p 86) propõe que a estratégia avaliativa que ajudará o professor a tornar as aulas mais agradáveis aos alunos é a confecção do portfólio. O portfólio é um lugar onde o aluno guarda suas atividades de forma organizada e demonstrando o seu percurso, suas necessidades iniciais e como as superou ao longo do período de trabalho. “Os portfólios revelam as potencialidades e as fragilidades do seu autor e contribuem para que não haja descontinuidade no processo de ensino aprendizagem”. Oferecem aos professores a oportunidade de conhecer o progresso de aprendizagens dos seus alunos, sendo que os portfólios de um ano devem ser analisados pelo professor do ano seguinte para que tenha conhecimento do que cada aluno já aprendeu, as suas capacidades e dificuldades.

A avaliação por colegas é outra



excelente estratégia, esse tipo de avaliação é um elemento de grande utilidade no processo avaliativo. De acordo com Villas Boas (2013) quando os alunos sabem que outros colegas terão acesso as suas atividades, eles se dedicam muitos mais, faz com que eles tenham mais cuidado ao fazer essas atividades. Ademais, a avaliação por colegas promove a interação entre os alunos e o professor:

Esse tipo de avaliação permite a participação dos alunos aumenta a comunicação entre eles e o professor, sobre sua aprendizagem. Ao possibilitar aos alunos reconhecerem suas próprias necessidades, comunicando-as ao professor, este tem o seu trabalho facilitado e um tempo maior para auxiliar aqueles que precisam de sua atenção. (VILLAS BOAS, 2013 p. 49-50)

Além dessas estratégias, o professor deve elogiar os seus alunos quando este obtiver sucesso na aprendizagem, e demonstrar interesse pelo aluno que não obteve os mesmos resultados, incentivando-o a buscar o acerto. Dessa forma, o professor demonstrara interesse pelo aluno, pois quando o professor apenas critica os erros, só os estará intensificando. O que é necessário é não cometer o mesmo erro duas vezes (SANT'ANNA, 1995).

O professor tem a disposição diversos instrumentos avaliativos, muitas vezes o mais utilizado tem sido a prova escrita, mesmo tendo clareza da necessidade de variar os instrumentos avaliativos para acompanhar o desempenho da turma. A prova é bem-vinda quando associada a essas estratégias, quando é bem planejada e seus resultados são bem aproveitados. Cabe ao professor usar a prova com criatividade (VILLAS BOAS, 2013).

Segundo Pinto (2000) a auto avaliação também é uma estratégia que possibilita aos alunos apresentarem diferentes percepções sobre o seu desempenho e sobre a sua forma de compreender o processo de aprendizagem, além de possibilitar reflexão sobre seu progresso, participar da tomada de decisão sobre suas futuras atividades e perceberem os erros.

O uso de estratégias avaliativas para

melhorar a sua prática e adicionar novas formas de avaliar é importante, porém, para que realmente funcione, o professor deve adotar uma atitude reflexiva diante do erro do aluno, procurando não apenas, compreender o erro no interior de um contexto de ensino, mas também, compreender o aluno que erra (PINTO, 2000).

Apresentação, discussão e análise dos dados coletados

Considerando toda contextualização teórica analisada até aqui, foi possível perceber que o erro do aluno quando observável ao professor pode ser uma ferramenta muito significativa na construção do conhecimento do aluno.

Os sujeitos da pesquisa foram professoras com idade entre 30 e acima de 40 anos, todas as professoras atuam no 3º ano dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. As questões foram respondidas com clareza e analisadas, tendo como parâmetro os objetivos do estudo e a questão problema. A primeira pergunta correspondeu a idade das participantes.

Pergunta 2:

De acordo com suas concepções o que é o erro?

Ao serem questionadas sobre o que é o erro de acordo com as suas concepções, 75% das professoras concordaram que o erro é uma oportunidade de o professor ter uma visão do que aluno aprendeu e refleti sobre a sua prática de ensino, bem como para que o aluno compreender e superar o erro, alcançando, assim, o objetivo esperado em concordância com o referencial teórico Pinto (2000) onde através do erro, o professor pode refletir e direcionar suas práticas pedagógicas, e para 25% das professoras o erro é uma falha que normalmente acontece por desatenção do aluno.

Pergunta 3:

Você conhece a teoria do construtivismo de Piaget?

O conhecimento sobre a teoria do



construtivismo de Piaget também foi questionado, e todas demonstram conhecer essa teoria, que conforme foi explicado no referencial teórico, o erro é colocado em posição de destaque, utilizado como uma ferramenta para a aprendizagem do aluno.

Pergunta 4:

Você tem o hábito de fazer a correção das atividades?

Sobre o hábito de corrigir as atividades, todas as professoras fazem o uso da correção, 75% das professoras afirmaram possuir o hábito de fazer a correção das atividades e 25% disseram que realizam a correção às vezes. Esse resultado demonstra que conforme foi explicado no referencial teórico por Pinto (2000), o erro precisa de um espaço de reflexão, e o momento da correção é o mais propício para se fazer isso, é o momento de tirar as dúvidas existentes encontradas nas atividades.

Pergunta 5:

O que é avaliação?

Refletir sobre as concepções dos professores sobre avaliação de aprendizagem é fundamental para conhecermos a prática de sala de aula, com isso foi questionado às professoras o que é a avaliação, 50% concordaram que a avaliação é um elemento de reflexão contínua sobre a sua prática educativa e 50% disseram que a avaliação é um mecanismo para a intervenção pedagógica. Nenhuma das professoras compreende a avaliação como uma verificação e classificação em aprovado/reprovado.

Esse resultado demonstra que as professoras seguem o que é orientado nos PCN's (BRASIL, 1997) sobre a avaliação. Através da avaliação o professor faz uma reflexão sobre a sua metodologia e assim buscar novas estratégias de ensino e fazer intervenções quando necessárias.

Pergunta 6:

Quais dessas estratégias avaliativas você utiliza em sala de aula?

Cada professor possui estratégias avaliativas que utilizam em sala de aula, foi questionado as professoras quais as estratégias avaliativas elas utilizam em sala de aula, todas admitiram utilizar trabalhos em grupo, 25% utiliza a avaliação por colegas, 50% utilizam o portfólio, 75% utilizam a auto avaliação e todas firmaram utilizar outras estratégias avaliativas além das citadas.

Esse resultado demonstra o que foi explicado no referencial teórico por Medel (2013), que os professores devem fazer o uso de estratégias avaliativas e instrumentos diversos ao longo de um período e não se limitar a uma prova ao final do período.

O quadro abaixo demonstra os dados apresentados:

Quadro 2- Estratégias avaliativas utilizadas pelos professores

ATIVIDADES AVALIATIVAS	QUANTIDADE	% UTILIZADO PELO PROFESSORES
Trabalhos em grupo	4	100%
Avaliação por colegas	1	25%
Portfólio	2	50%
Auto avaliação	3	75%
Outros	4	100%

Pergunta 7:

Estas estratégias contribuem para uma avaliação que promova aprendizagem do aluno?

Ao serem questionadas sobre a contribuição das estratégias para uma avaliação que promova aprendizagem do aluno, todas as professoras afirmaram que as estratégias avaliativas contribuem para uma avaliação que promova o ensino e aprendizagem.

Professora 1 diz: “Sim. Pois com elas possibilito aos alunos uma autorreflexão do seu interesse e participação nas atividades propostas”.

Professora 2 diz: “Sim, para mim é muito importante ter uma fonte onde posso me avaliar (ação pedagógica) e analisar como posso ajudar o aluno”.



Professora 3 diz: “Creio que sim. Uma educação que promova a avaliação de um todo, buscando o que de fato é produtivo e ajustar as falhas para que não ocorram mais, promove sim a aprendizagem”.

Professora 4: “Estes instrumentos auxiliam muito, pois através deles consegue perceber as dificuldades dos alunos”.

Considerações Finais

Neste estudo, buscou-se analisar e refletir sobre como os professores trabalham o erro do no processo avaliativo, e o papel do erro na construção do conhecimento do aluno. Foi possível compreender que nesse processo o professor deve estar comprometido com o aprendizado do seu aluno, valorizando o que ele respondeu, mesmo que o resultado não tenha sido totalmente correto.

A forma como o professor compreende e trabalha o erro faz toda a diferença no processo de construção do conhecimento. O professor que utiliza o erro como um instrumento didático, como uma ferramenta para a sua prática tem a oportunidade de compreender o que o aluno conseguiu assimilar e quais as dificuldades que possui, assim, ter um ponto de partida para elaborar suas aulas, visando a superação das mesmas. Deve-se ver a avaliação como um processo onde o professor tem a oportunidade de analisar realmente o que o aluno está aprendendo em suas aulas, onde deve ter mais atenção e como o professor pode contribuir para que o processo leve a resultados mais satisfatórios.

Com a análise dos dados foi possível perceber que os professores possuem conhecimento sobre o construtivismo de Piaget, teoria na qual o erro passa a ser visto como uma ferramenta importante para a aprendizagem. O erro em suas concepções serve de reflexão a sua prática e buscar novos meios para que o aluno supere as suas dificuldades.

Ao longo dos anos a avaliação deixou de ser apenas um mecanismo de gerar notas com função classificatória, e começou a ser utilizada como um elemento de reflexão para

o professor, sobre sua prática educativa, um mecanismo para analisar como está a aprendizagem do aluno.

Os professores deixaram de utilizar apenas a prova escrita como a única forma de avaliar o aluno, utilizam estratégias avaliativas diversas em sala de aula de aula com o objetivo de promover a aprendizagem do aluno.

É possível considerar, portanto, que o professor deve perceber o erro como um elemento do processo de ensino aprendizagem, analisando quais as dificuldades que o aluno possui, e ao fazer a correção das atividades deve encorajar os alunos a buscar a resposta correta. Além disso, deve utilizar estratégias avaliativas que promovam a aprendizagem do aluno.

Referências

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 14724**: Informação e documentação. Trabalhos Acadêmicos - Apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2002.

ANDRÉ, Marli E.D.A, PASSOS, Laurizete F. Passos. **Para além do fracasso escolar**: uma redefinição das práticas avaliativas. In: AQUINO, Júlio Groppa (org.). Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e B. Lei nº 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> acesso em 02/09/2018.

_____. Ministério da Educação. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica**. Resolução CNE/CEB nº 4/2010. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/2008/pceb004_08.pdf> Acesso em: 02/09/2018.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/liv>



ro01.pdf > Acesso 06/10/2018

CARVALHO, José Sérgio Fonseca de. **As noções de erro e fracasso no contexto escolar:** algumas considerações preliminares. In: AQUINO, Júlio Groppa (org.). Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Educação. Subsecretaria de **Educação Básica. Diretrizes pedagógicas – Bloco Inicial de Alfabetização.** 2. ed. rev. Brasília: SEE-DF, 2012. Disponível em <http://www.cre.se.df.gov.br/ascom/documentos/public/diretrizes_pedag_2012.pdf> Acesso em 06/10/2018

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação: mito & desafio:** uma perspectiva construtivista. 44 ed. Porto alegre: Mediação, 2014.

LA TAILLE, Ives de. **O erro na perspectiva piagetiana.** In: AQUINO, Júlio Groppa (org.). Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

LUCKESI, Cipriano. **Avaliação da aprendizagem escolar:** estudos e proposições. 22 ed. São Paulo: Cortez, 2011.

MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica.** 5 ed. São Paulo: Atlas 2003.

MATUI, Jiron. **Construtivismo:** teoria construtivista sócio-histórica aplicada ao ensino. São Paulo: Moderna, 1995.

MEDEL, Cássia Ravena Mulin de A. **Ensino Fundamental 1:** práticas pedagógicas- Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

PINTO, Neuza Bertoni. **O erro como estratégia didática: Estudo** do erro no ensino da matemática elementar. Campinas, SP: Papiros, 2000.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico:** métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho

acadêmico. 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANT'ANNA, Ilza Martins. **Porque avaliar? Como avaliar?:** critérios e instrumentos 11. Ed.- Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

SANTOS, Clóvis Roberto dos. FERREIRA, Maria Cecília Iannuzzi. **Avaliação Educacional:** um olhar reflexivo sobre a sua prática. São Paulo : Avercamp, 2005

SOUSA, Sandra Maria Z. L. **Avaliação escolar e democratização:** o direito de errar. In: AQUINO, Júlio Groppa (org.). Erro e fracasso na escola: alternativas teóricas e práticas. São Paulo: Summus, 1997.

VILLAS BOAS, Benigna Maria de Freitas. Virando a escola do avesso por meio da avaliação. 2. ed – Campinas, SP: Papiros, 2013.