

## **O ERRO NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM**

Guida Scarlath Ranaira Bonfim de Sousa-  
Graduanda da UFPI e Bolsista do PET-Pedagogia

E-mail: guidascarlath@hotmail.com

Mariana Pereira Sousa-  
Graduanda da UFPI e Bolsista do PET-Pedagogia

E-mail: mariana-20a@hotmail.com

### **Resumo**

O presente artigo trata sobre a importância do erro no processo de construção da aprendizagem tendo como objetivo entender como o erro é tratado pelas professoras da rede municipal de ensino de Teresina, compreendendo que errar faz parte do processo de construção do conhecimento. Para a realização desta pesquisa primeiramente foi feita uma leitura bibliográfica sobre teóricos que se posicionam sobre o conceito de avaliação e erro, sendo destacados autores como Jussara Hoffmann e Ane Maria Saul, por seguinte foram realizadas entrevistas com professoras de educação fundamental menor pertencente à rede municipal de ensino. A referida pesquisa proporcionou-nos entender melhor como acontece o processo de avaliação na escola, e qual relevância é dada ao erro, podendo assim chegar à conclusão de que o erro não é um fator determinante na aprendizagem do aluno, e sim um elemento fundamental para revisão da práxis pedagógica, objetivando a facilitação da aprendizagem dos discentes.

**Palavras-Chaves:** Erro. Avaliação. Ensino.

### **Apresentação**

Desde o ingresso na educação infantil, os alunos são classificados de acordo com uma nota, estruturando-se entre os que sabem dos que não sabem através da avaliação; nesta prevalece apenas o acerto, considerando o erro algo negativo e reprovativo; e os professores devem trabalhar para conseguir apenas que os alunos acertem menosprezando os seus erros.

O presente artigo visa abordar a análise das diferentes concepções de erro no ensino fundamental regular menor, usando-se de pesquisas realizadas em escolas Municipais de Teresina, no intuito de identificar a concepção que estas têm de avaliação e qual a importância que dão ao erro, se este é levado em consideração durante a correção das provas ou tarefas como um instrumento de verificação das dificuldades dos alunos.

O interesse em entender como o erro é interpretado pelos professores deve-se ao fato de compreendermos que errar faz parte do processo de ensino, de construção do conhecimento. O erro deve ser tido como algo estimulante para o aluno continuar estudando para galgar mais aprendizagem, e não que o fato de errar seja impossibilidade de aprender.

Primeiramente foi necessário um estudo sobre o que realmente é avaliar, como se deve avaliar, fazendo-se também necessário entender sobre a concepção do erro no processo de ensino-aprendizagem, o que este conceito influencia na construção do ensino. Com base nesses estudos fomos a campo no intuito de observar como e o erro e a avaliação estão sendo contemplados, focalizando a importância que é dada ao erro, valendo-se de entrevistas com professores.

## **1 O que é avaliar**

Inicialmente é válido o questionamento do que vem a ser o ato de “avaliar”, “valia” (do latim, valor) indica valor, termo resultante de uma derivação parassintética, portanto avaliar significa atribuir valor a algo, valor este que pode ser qualitativo e/ou quantitativo devendo sua análise conduzir a uma tomada de decisão.

A avaliação define-se como um termo complexo em que abrange diversas definições de diferentes autores; “o ato de avaliar não serve para pensar a prática e retomar a ela, e sim funciona como um meio de julgar a prática e torná-la estratificada” (LUCKESI, 1986, p. 28), na ideia do autor avaliar constitui-se como uma ação mediante uma reflexão anterior; “a avaliação deve julgar o comportamento dos alunos, pois o que se pretende em educação é justamente modificar tais comportamentos” (TYLER, 1949, p.105-106), já para esse autor a avaliação vai servir como instrumento para “medir” os conhecimentos dos alunos identificando o grau de desenvolvimento de cada aluno, podendo assim traçar metas e propostas para continuar esse desenvolvimento ou suprir as necessidades encontradas.

Há três tipos de avaliação, que são: diagnóstica, tendo como função principal analisar como se encontra o processo de aprendizagem e depois tentar refazer as práticas para melhorar no desenvolvimento, é a chamada ação-reflexão-ação; formativa é uma avaliação contínua, holística, globalizadora, esse tipo de avaliação contribui para a

construção da autonomia do educando; e a somativa que visa à efetividade e produto do processo de aprendizagem.

A avaliação da aprendizagem tem como objetivo analisar o nível de desenvolvimento dos alunos, dos conhecimentos adquiridos através do ensino. Tendo o intuito de com os dados adquiridos pela avaliação proporcionar um melhor acompanhamento desses alunos para que continuem avançando no processo de aprendizagem.

### **1.1 Avaliar na percepção do docente**

A proposta de avaliação da Escola Municipal A é de uma avaliação diagnóstica, formativa e somativa, levando em consideração as avaliações quantitativas e qualitativas dos alunos, no intuito de detectar as falhas constantes para que possam ajustá-las no decorrer do processo e, esta avaliação ocorrerá de forma sistemática a cada dois meses e após a aplicação das provas bimestrais, o educando é reavaliado durante a aplicação de conteúdos revisados.

A proposta de avaliação da Escola Municipal B segue as mesmas características da Escola Municipal B, de ter uma avaliação diagnóstica, formativa e somativa, fazendo-se esse primeiro tipo de avaliação logo no início do ano letivo como forma de saber qual o nível de aprendizagem dos alunos, os outros dois tipos (formativa e somativa) são realizados durante o período letivo através dos trabalhos, provas aplicadas pelos professores, bem como pela prova Brasil que acontece duas vezes por ano.

Analisando as respostas dos sujeitos da pesquisa, a respeito do conceito de avaliação, percebemos que estes se distanciaram um pouco das colocações dos teóricos estudados, apontando certa dificuldade para distinguir avaliar de examinar, através desse fato, percebe-se que as práticas dos professores aproximam-se mais de verificação que da avaliação propriamente dita, embora conste no regimento da escola a avaliação.

Ao indagamos a professora 1 da Escola A sobre a sua concepção de avaliação respondeu-nos o seguinte: “[...] a primeira avaliação é a diagnóstica, depois de uma semana de aula a gente elabora uma avaliação diagnóstica pra começar a preparar todo o planejamento de pelo menos um mês. Aí, nós temos a mensal e a bimestral [...]. E a avaliação é essa que a gente faz no cotidiano”. Esta professora enfatiza as diferentes formas avaliativas da escola e como ocorre esse processo, mas a mesma se esquece de dar

o seu conceito, o seu aval sobre o significado e o peso da avaliação nesse amplo ciclo educacional.

Quanto à professora 2 da Escola A, respondeu-nos que: “Não sou a favor da avaliação, mas é necessário. Porque o professor ministra o conteúdo e a Secretaria Municipal de Educação de Teresina - SEMEC elabora as provas. Alunos do 1ª ano fazem a 1ª avaliação para diagnosticar, sendo realizada no mês de março, e de quinze em quinze dias fazem a lição com uma das letras do projeto (alfa e beto) que foi escolhida pra ser trabalhada naquele período. No final do ano a SEMEC faz a avaliação, por isso que não sou a favor da avaliação, eu trabalho o conteúdo com o meu aluno e na hora de avaliar, eu não posso nem elaborar as provas e também não posso aplicar, aliás eu não posso nem ficar aqui na porta da sala. [...] Então, pra mim isso é uma tortura”. Observamos que para esta professora, avaliar tem um pouco do sentido de observar o que o aluno conseguiu apreender, a mesma também acredita que a avaliação aplicada pela SEMEC serve para ver se o aluno aprendeu ou não, pois acredita que os alunos do primeiro ano não têm a malícia da “cola”, ou seja, eles respondem somente o que sabem. Além disso, observa-se também, a presença do sistema educacional superior, SEMEC, interferindo no dia-a-dia dos protagonistas da educação, como se o professor não fosse capaz de analisar o processo de aprendizagem dos seus alunos.

Percebe-se que, a professora 2 da Escola A apresentou certa dificuldade em explicitar o conceito de avaliação, desfocando-se da proposta que consta no projeto político pedagógico da escola, o qual defende uma proposta construtivista de avaliação. Segundo Luckesi (1990) “a avaliação da aprendizagem escolar adquire seu sentido na medida em que se articula com um projeto pedagógico e com o seu consequente projeto de ensino”. Entendemos que avaliação é necessária desde que, seja para identificar as necessidades dos alunos, até onde aprenderam e entenderam o assunto, possibilitando assim ao professor continuar ou refazer o seu plano de aula, com o intuito de chegar ao resultado almejado, que é a formação crítica desses indivíduos.

Quando perguntada sobre o que era a avaliação a professora 1 da Escola B respondeu-nos que: “A avaliação é o modo pelo qual o professor verifica se o aluno aprendeu o conteúdo que foi dado, a avaliação precisa ser de forma contínua e processual, pois a aprendizagem é um processo diário, se ele não aprendeu hoje, pode aprender amanhã. [...] Avalio meus alunos, além das atividades individuais de sala de aula ou de casa, principalmente pela sua participação e atenção nas aulas, se responde corretamente as

minhas perguntas ou não, não julgo muito o fato de ser comportado ou não”. Esta professora parece ter seu conceito de avaliação bem claro, mostrando basear-se na visão construtivista de avaliação, incorporando esse modo de avaliar na sua prática de ensino.

A professora 2 da Escola B quando solicitada pra responder sobre o que é avaliação disse-nos que: “É através da avaliação que sei qual o aluno que sabe do que não sabe, e é por meio dos resultados da avaliação que procuro o porquê alguns alunos não aprenderam o conteúdo e tento encontrar maneiras de ensinar pra esse aluno que não aprendeu”. Apesar de não ter respondido o que é avaliação na sua concepção, respondeu-nos como ela faz sua avaliação no qual podemos constatar que é uma avaliação diagnóstica no sentido de ver o que os alunos aprenderam e pelo resultado procurar estratégias para que os alunos entendam o conteúdo, e formativa quando ela mostra-se preocupada com o aprendizado dos alunos.

## **2 O erro na avaliação**

De acordo com o exposto acima, analisamos que a compreensão sobre o erro aproxima-se da ideia de Davis e Esposito (1974) *apud* Saul (2001) em uma das suas classificações sobre o erro, este apresenta uma dimensão sistemática, a qual consiste na ausência de uma estruturação de pensamento necessária para a resolução de problemas, impossibilitando desta forma a sua compreensão sobre determinado assunto trabalhado.

Ambos veem o erro como parte do processo de ensino aprendizagem, o qual servirá para melhorar a prática pedagógica do professor, pois este irá avaliar a sua prática, visando adequá-la a necessidade da compreensão dos sujeitos do processo educativo. Podemos perceber esse ponto de vista na seguinte afirmação:

“Os erros passam a serem elementos importantes na avaliação. A análise de erros pode ser um elemento fundamental para que a avaliação de desempenho escolar auxilie na difícil travessia que o professor e o aluno precisam realizar no regime de progressão continuada. Servindo como uma autoavaliação para o próprio professor”. (CHACON *In* RAFAEL E CARRARA, 2002, p. 124).

Na medida em que o professor percebe o erro como uma ferramenta importante para a avaliação da sua práxis, consegue ajudar seu aluno numa melhor compreensão e interiorização do que foi ensinado, percebendo no erro aquilo que o mesmo já aprendeu sobre o conteúdo estudado e aquilo que ainda não ficou claro, assim se utilizará de novas estratégias de aprendizagem para alcançar tal objetivo.

Para que o professor possa ajudar de forma efetiva seus alunos em seus erros faz-se necessário que aprenda a identificar os erros e saber qual natureza pertence, caso contrário irá tratá-los da mesma forma, sendo que os erros cometidos pelos alunos são de diversos tipos, merecendo tratamento diferenciado.

Davis e Esposito (1974) *apud* Saul (2001) classificam os erros em: erro construtivo quando a criança não possui estrutura de pensamento suficiente para resolver o problema, modificando sua forma de pensar e agir; erro sistemático quando a criança não possui estrutura de pensamento necessária para resolver o problema, não o compreendendo; erro no uso de conhecimento quando a criança utiliza procedimentos inadequados mesmo tendo estruturas mentais necessárias, não sendo erro de construção de conhecimento.

Carvalho (1997) *apud* Saul (2001), em sua classificação, define dois tipos de erros: os ligados ao saber, às informações, chamados de “equivocos de informação ou de cálculo”; e os ligados ao saber fazer, às capacidades, “erros de raciocínio, de uso de princípios e regras”.

Em outra forma de classificação Macedo (1994) *apud* Saul (2001) diz que há dois tipos de erros: sistemáticos, de ordem estrutural, que representam conflito, contradição, falha na hipótese, próprios de todas as crianças numa determinada fase do desenvolvimento; e erros funcionais, que ocorrem na perspectiva do fazer, que se tornam problema, algo que deve ser alterado.

Segundo La Taille (1997) *apud* Saul (2001) há erros: que veem do esquecimento; de dificuldade de uso de linguagem; e que decorrem da ignorância do tema.

A autora Souza Pinto (1997) fala sobre outro elemento que pode causar o erro: a afetividade. Segundo a mesma as distorções provenientes da tensão permanente entre processos da inteligência e emotividade, é uma fonte de erro, onde as emoções básicas (medo e a cólera) consomem muita energia do corpo, reduzindo a percepção do exterior, consequentemente induzindo ao erro. Falando sobre o ambiente escolar, essa autora, diz que a causa do medo tem sido as avaliações, e que a raiva, vem dos conteúdos que são poucos significativos. Dessa forma o erro cometido por um aluno pode está ligado ao seu estado emotivo, provavelmente abalado.

Outro ponto que merece destaque na discussão sobre o erro é a forma como ele é corrigido, chamando a atenção dos professores para a importância do diálogo entre professor e aluno, na verdade deve haver uma verdadeira relação de cooperação, para que o

erro seja trabalhado de forma positiva no processo ensino-aprendizagem, não desprezando as manifestações do saber. La Taille (1997) apud Saul (2001) cita três formas para promover essa relação de diálogo e cooperação:

“não dizendo claramente que houve erro, mas apresentando argumentos que permitam ao aluno tomar consciência de possíveis problemas na sua argumentação ou nas formas de resolução; apontando o erro e demonstrando sua razão de ser; apontando a ocorrência do erro e oferecendo-lhe argumentos que façam tomar consciência dos problemas do raciocínio”.

Ainda segundo o mesmo autor, a opção a ser escolhida deve basear-se de acordo com o assunto, o momento e o bom senso. Para cada tipo de erro deve haver uma estratégia diferente de ação.

Essa discussão sobre a correção dos erros serve de alerta aos professores, pois a forma como corrigimos as tarefas, provas, podem moldar o comportamento dos nossos alunos. Para um melhor entendimento pode-se citar o exemplo do professor que faz tais correções baseado numa visão tradicional, onde no decorrer do tempo o aluno passa a responder as questões de acordo com aquilo que o professor, seu avaliador espera, do jeito que ele “gosta”, deixando assim, de expor suas ideias, tornando-se passivo dentro do seu processo de aprendizagem.

Dentro da perspectiva construtivista a correção do erro ganha uma grande importância, tendo por objetivos: interpretar as soluções propostas pelos alunos, procurar em que nível de desenvolvimento ele está, propor novas questões, informá-lo ou orientá-lo para que avance em sua forma de pensar, buscando um nível de conhecimento mais elaborado, definir novas estratégias para a ação pedagógica, promover a socialização das diversas formas de pensar e viabilizar a reflexão conjunta, a cooperação e o respeito pelas individualidades. Fazendo-se necessário o comprometimento dos professores e alunos com a correção e com a aprendizagem.

## **2.1 Percepções do erro para as professoras**

Após uma explanação do conceito de avaliação e após a análise da compreensão das entrevistadas sobre o referido tema (a compreensão do erro na avaliação), possibilitando-nos realizar uma abordagem sobre o entendimento dos professores sobre a importância do erro, e se este contribui para a aprendizagem do aluno no processo de ensino-aprendizagem.

A respeito do erro perguntamos as professoras da Escola A e B, como consideravam o erro ao analisar/corriger as provas dos alunos, e se o consideravam como uma possibilidade de construção do conhecimento. A professora 1 da escola A respondeu que: “Com certeza, porque é através do erro que conseguimos acertar, procurando a estratégia para poder detectar o erro e [...] podendo fazer deste erro um acerto, um acerto no sentido que ele possa aprender e não o erro pra você verificar e dizer ao seu aluno: ‘Você errou assim’. Porque às vezes a pessoa cria até um bloqueio e para o aluno fica complicado. Então, se você trabalhar o erro como uma forma de você fazer com que o aluno aprenda a partir daquele erro, aí é construtivo”.

A professora 1 da Escola A destaca a importância do erro numa perspectiva construtivista, e que este não deverá ser visto para punir, pois a punição provocará sequelas no aluno, prejudicando o processo de aquisição e compreensão do conhecimento e, que embora apresente uma personalidade formada depois de adulto, este ainda o perturba, por exemplo, ela nos relatou o que aconteceu com ela quando fazia o ensino fundamental, e que ainda hoje se lembra de dois episódios.

O primeiro episódio que nos relatou foi quando teve a questão da prova “cortada”, porque ela tinha dificuldade para escrever a letra F, não conseguia puxar a “perna” do F minúsculo, afirma que não sabia. Então, a professora ao invés de ensiná-la a escrever ou ensinar que era só puxar mais um pouco a “perna” do F, esta apenas cortou a questão toda, anulando todo o conhecimento construído na questão. E o segundo erro, que foi mais constrangedor ainda, deu-se quando a professora mandou produzir uma redação, cujo tema era: “O que você quer ser quando crescer?”, então esta colocou que queria ser doutora, porém apenas abreviou e colocou Dr., esquecendo-se de colocar o “a” no Dr., tornando-se motivo de chacota, pois a professora fez questão de ler em voz alta e com um tom de deboche “Olha pessoal, ela quer ser doutor”. Através deste relato, perceber-se o impacto que o erro pode causar na vida de uma pessoa, e que para isto não ocorra, faz-se necessário que o professor adote uma perspectiva construtiva para trabalhar com o erro, ou seja, permitir que o aluno venha aprender o que ainda não sabe, acreditando sempre que este ainda não sabe, mas que pode vir a aprender.

Já a professora 2 da Escola A nos disse que: “Considero sim, não é por que a criança errou que ela não aprendeu. Por que tem criança... que não tem maturidade [...], porque são crianças de seis anos, então a gente deve levar em consideração isso aí. Acho que falta maturidade em relação ao erro, os alunos geralmente trocam letras ou a oculta,

porém pronunciam corretamente. Então, eu não posso dizer que é um erro, mas que ele não adquiriu a habilidade de escrever a palavra correta, mas isso não que dizer que ele errou”.

A professora 1 da Escola B declarou: “considero os erros dos meus alunos, pois eles aprendem errando, por exemplo, se a questão que ele errou cair na prova, provavelmente ele não vai mais errar, pois já sabe onde foi o erro”. Podemos perceber, de acordo com a fala desta professora, que a mesma trata o erro como parte natural e importante do processo de construção do conhecimento dos seus alunos.

A professora 2 da Escola B respondeu-nos que: “O erro é um elemento fundamental no processo de ensino aprendido, através dele podemos ver onde o aluno errou, observando assim suas dificuldades de aprendizagem”. Na fala desta professora fica evidente a importância de analisar o erro para o desenvolvimento do processo de ensino, tendo-o como elemento de ajuda aos professores para detectarem o que deve ser melhorado na sua metodologia de ensino bem como uma visão sobre o modo como estão trabalhando o assunto está sendo da melhor forma com que os alunos aprendam significativamente os conteúdos propostos.

Diferente de quando foi perguntado pra as professoras sobre o que era avaliação, na qual tiveram dificuldades para responderem com objetividade e segurança, quando lhes foi perguntado sobre como trabalham o erro, pode-se dizer que todas entendem que o erro faz parte do processo de ensino e que a análise deste oferece possibilidades de melhorar a metodologia de ensino para conseguir chegar ao objetivo de fazer com que os alunos aprendam.

### **Considerações finais**

A pesquisa em si, pôde nos mostrar através das análises a real face que a avaliação apresenta-se nas escolas, tendo-nos como ponto de vista o suporte teórico de alguns autores que nos possibilitou dialogar e refletir em cima das concepções vigentes dos profissionais e, atentando também para a vigência da Lei de Diretrizes e Bases (LDB), que entende o processo de avaliação como o “objetivo de detectar problemas, servindo como diagnóstico da realidade em função da qualidade que se deseja atingir. Não é definitivo nem rotulador, não visa a estagnar, e sim superar as deficiências”, ou seja, o erro dentro dos parâmetros da LDB é focado como um meio de construção, de reformulação para o

processo ensino-aprendizado. Ainda, percebe-se um grau de distorção do discurso para a prática.

A referida pesquisa nos proporcionou entender melhor como acontece o processo de avaliação na escola, e qual importância é dada ao erro, podendo assim chegar à conclusão de que o erro não é um fator determinante na aprendizagem do aluno, mas que dependendo de como este é trabalhado em sala de aula pode favorecer para um maior, ou não, aprendizado do aluno. O erro tem o papel de contribuir na aprendizagem do aluno; possibilitando aos professores, através do erro, identificar quais as dificuldades enfrentadas pelos alunos, podendo assim rever seus métodos e práticas de ensino para um melhor aproveitamento por parte do discente, ou seja, percebe-se o erro como uma diferenciada “estratégia didática” dentro do processo educativo, que proporciona ao aluno novas construções, interações, reformulações que irá mediar assim, as novas estruturações de conhecimentos, buscando formar indivíduos para a cidadania e para a formação de um sujeito que age crítica e reflexivamente sobre os problemas sociais da sociedade vigente, possibilitando a interferência destes para a transformação de uma sociedade mais democrática. Estas foram nossas primeiras impressões acerca de um estudo que está em andamento e desde as primeiras leituras podemos ter uma percepção diferente sobre o erro e sua importância para o ensino, e com isso nos sentimos motivadas a continuar pesquisando como é tratado o erro nas Escolas Municipais de Teresina.

## **Referências**

- ANASTASIOU, Lea das Graças Camargos. **Avaliação, Ensino e Aprendizagem: anotações para ações em currículo com matriz integrativa...** (p.69-88).
- DEPRESBITERES, Léa. **Diversificar é preciso...: instrumentos e técnicas de avaliação de aprendizagem**/Léa Depresbiteres, Marinalva Rossi Tavares. - São Paulo: Editora Senac, São Paulo, 2009.
- HOFFMANN, Jussara. **O jogo do contrario em avaliação**/ Jussara Hoffmann. – Porto Alegre: Mediação, 2005. 192 p.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. **A construção do projeto de ensino e a avaliação**. Série Ideias, nº 8, São Paulo, FDE, 1990, pp. 77-80.
- RAFAEL, H. S., CARRARA, K. (orgs.). **Avaliação sob exame**. CHACON, M. C. M. Atribuição de Notas a Redações de Alunos de Primeiro Ciclo do Ensino Fundamental. Campinas, SP: Autores Associados, 2002, p.121-136.
- RAMAL, Andréia Cecília. . Artigo publicado em Salvador: Revista de Educação CEAP - ano 6, no. 21, junho 1998, p. 33 - 47.
- SAUL, Ane M. (Org.). **Avaliação Emancipatória: desafios à teoria e à prática de avaliação e reformulação de currículo**. CARVALHO, Meire. M; CARVALHO, Denise D.

M. Para compreender o erro no processo ensino – aprendizado. *Presença Pedagógica*. V.7 n.42. Nov/dez. 2001, p. 61 a 75.

TYLER, Ralph. **Princípios Básicos de Currículo e Ensino**. Editora Globo, Porto Alegre, 1949.

VASCONCELOS, Celso. **Metodologia e avaliação no Cotidiano da Escola**. *In* Anais do XVII Congresso Nacional de Educação da AEC. Curitiba: julho de 2001.