

# **Regulação das Aprendizagens por meio da Autoavaliação**

## **Regulation of Learning through Self-Assessment**

**Elson Silva de Sousa**

Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI/UFPA)  
elson.silva.es@gmail.com

**Márcia Pantoja Contente**

Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI/UFPA)  
marciabio\_@hotmail.com

**Cleide Renata da Silva Machado**

Instituto de Educação Matemática e Científica (IEMCI/UFPA)  
crsmachado20@gmail.com

### **Resumo**

O estudo apresenta o desenvolvimento de uma atividade de ensino sobre o tema alcoolismo com estudantes do ensino médio, usando aspectos metodológicos da PBL. O objetivo foi investigar o papel da autoavaliação dos discentes como instrumento de regulação das aprendizagens. Esta pesquisa apresenta um delineamento do tipo qualitativo, uma vez que analisa e interpreta as falas, os escritos e as ações dos estudantes de acordo com a Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiuzzi (2007), e tem por fundamentação teórica autores como Santos (2002), Grillo e Freitas (2010), Pereira e De Andrade (2012). Por fim, constata que apesar de parte dos estudantes não desenvolverem a autorregulação e a metacognição como prática corrente, o uso de metodologias diversificadas favorece um ambiente de ensino e a aprendizagem para esse fim. Assim, a autoavaliação é extremamente importante como instrumento de avaliação das aprendizagens e precisa ser praticada pelo estudante em parceria com o professor.

**Palavras-chave:** autoavaliação, metacognição e ensino/aprendizagem.

### **Abstract**

The study presents the development of a teaching activity on the topic alcoholism with high school students, using methodological aspects of PBL. The objective was to investigate the role of students' self-assessment as an instrument for learning regulation. This research presents a qualitative delineation, since it analyzes and interprets the speeches, writings and actions of the students according to the Discursive Textual Analysis of Moraes and Galiuzzi (2007), and is based on theoretical authors such as Santos (2002), Grillo and Freitas (2010), Pereira and De Andrade (2012). Finally, although some students do not develop self-regulation and metacognition as current practice, the use of diversified methodologies favors a teaching

environment and learning for this purpose. Thus, self-assessment is extremely important as an evaluation tool for learning and needs to be practiced by the student in partnership with the teacher.

**Key words:** self-assessment, metacognition and teaching/learning.

## Introdução

A avaliação realizada na maioria das escolas vem atuando como tema de debate no âmbito educacional por não desempenhar seu importante papel na regulação das aprendizagens. Tal discussão se faz em torno das finalidades da avaliação certificativa e formativa. Nesse contexto, Brindley (2001) diferencia os tipos de avaliação e considera como prática avaliativa certificativa aquela que se caracteriza como pontual, empregada para “medir” o que foi aprendido no final de um determinado período, para promover os estudantes, enquanto que a avaliação formativa é um processo contínuo que tem como propósito observar e refletir as manifestações das aprendizagens, fornecendo *feedback* para melhor direcioná-la.

Nas perspectivas atuais, novas tendências que discutem a avaliação das aprendizagens ganharam destaque a nível nacional e internacional, com ênfase para a avaliação formativa, a qual considera a autoavaliação como aquela que visa a regulação das aprendizagens por meio do autocontrole, da autorregulação que leva ao desenvolvimento da metacognição, características que impulsionam o processo de construção do conhecimento pelo estudante, uma vez que ela permite que o mesmo perceba suas potencialidades e dificuldades, e crie estratégias para ultrapassar essas barreiras.

O interesse para o desenvolvimento deste trabalho surgiu durante a disciplina "Avaliação em Ciências e Matemática" do Mestrado Profissional em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas - PPGDOC da Universidade Federal do Pará - UFPA. Durante a disciplina exercitamos a reflexão sobre nossa própria prática docente como professores de biologia. Com isto, fomos provocados a identificar possíveis manifestações de nossos alunos com suas próprias aprendizagens.

Decorrente dessa reflexão, tecemos a seguinte pergunta que norteou essa pesquisa: Qual é o papel da autoavaliação nos processos de superação de dificuldades de aprendizagens? Dessa forma, os objetivos da pesquisa traçados foram investigar o papel da autoavaliação dos discentes ou estudantes como instrumento de regulação no processo de avaliação das aprendizagens; instrumentalizar os processos de autoavaliação durante as aulas de biologia; oportunizar situações para que os estudantes produzam autoavaliações e identificar possíveis regulações de aprendizagens indicadas pelos estudantes durante as situações/registros de autoavaliação.

Compreendemos ser extremamente importante o debate em torno dessa temática no sentido de promover educação de qualidade para todos, ao considerar as especificidades dos obstáculos e desafios que cada estudante possa ter durante sua trajetória escolar.

## Metodologia

Esta pesquisa apresenta um delineamento do tipo qualitativo, uma vez que analisamos e interpretamos as falas, os escritos e as ações dos estudantes a partir de uma atividade de ensino,

com a finalidade de identificar o papel da autoavaliação na superação de dificuldades por parte dos alunos. Para tanto, realizamos uma atividade no ensino médio.

A atividade foi desenvolvida em uma turma de 2º ano do Ensino médio de uma escola pública de Abaetetuba-PA, com 25 alunos. Para efeito de pesquisa, consideramos os registros dos alunos que tiveram participação em todas as etapas das atividades desenvolvidas. De acordo com o critério adotado, foram consideradas sete autoavaliações para a análise. Os alunos foram identificados por nomes fictícios para garantir o anonimato, a saber, Brenda, Camila, Jessica, Rosália, Samara e Vanessa.

A metodologia de ensino foi abalizada pela perspectiva da Aprendizagem Baseada em Resolução de Problemas - PBL, por meio da utilização de um vídeo-documentário denominado “do álcool e seus demônios”. De acordo com Silva *et al.* (2016) o modelo PBL revela-se como uma proposta muito interessante para responder às novas exigências educacionais, por trabalhar as competências que ajudam os estudantes a se desenvolver; porque destaca que o importante da aprendizagem é justamente dotá-la de significado e funcionalidade e estabelecer pontes entre a vida real e a vida acadêmica; além de dar ênfase ao papel dos outros, da mediação e da comunicação no aprendizado. Portanto, essa foi a motivação maior para a escolha dessa abordagem metodológica.

A atividade foi desenvolvida em sete etapas com duração de aproximadamente dez aulas: **1ª** Contrato didático - Elaboração de um contrato didático entre docentes e discentes e apresentação da atividade; **2ª** Exibição do vídeo; **3ª** Problematização do vídeo; **4ª** Levantamento de hipóteses; **5ª** Trabalho em grupos; **6ª** Socialização - I. Campanha de sensibilização; II. Construção de uma página no Facebook; III. Entrevista sobre o consumo de álcool por jovens do ensino médio e divulgação da mesma na própria escola; **7ª** Autoavaliação.

Os instrumentos utilizados para a tomada de informações foram: observação, registro em vídeo das aulas onde foi contemplada a proposta pedagógica, além de registros escritos sobre autoavaliação dos alunos e entrevistas registradas em áudio. A análise das falas, dos escritos e das ações dos estudantes, assume a modalidade de pesquisa do tipo Narrativa de acordo com a Teoria da Análise Textual Discursiva de Moraes e Galiazzi (2007). Após a sistematização das informações levantadas, por meio do método indutivo, foi possível a elaboração de duas categorias de análise: **Diversificação Metodológica** e **Obstáculos para alcançar a metacognição e autorregulação**. A seguir, discorreremos sobre essas categorias a luz de alguns referenciais teóricos sobre autoavaliação.

### **Diversificação Metodológica**

Ao nos depararmos com a emergência dessa categoria de análise retomamos nossas reflexões para o ensino de ciências/biologia. Baseado em nossas experiências, como professores, com colegas de classe e até como alunos da Educação Básica que fomos, constatamos que a maioria dos professores utiliza métodos de ensino defasados, baseados em exposições orais e escritas, seguidos de exercícios. Um tipo de abordagem que pouco estimula nos estudantes o pensamento crítico e reflexivo, limitando-os a atuar de forma passiva como receptor de conhecimento. O avanço dos meios da informação e da comunicação agravou ainda mais o cenário de desinteresse impregnado na maioria de nossos estudantes, pois os mesmos acompanham essa revolução tecnológica e passaram a se desmotivar com mais facilidade durante as aulas que ocorrem de forma mecânica.

A autoavaliação também tem a ver com o interesse de cada um com o próprio aprendizado e, portanto, abordagem metodológica rotineira e que não estimula interesse para as aprendizagens

pouco contribui para que o aluno se volte para si com critérios de análise sobre o que aprendeu. Essa percepção pode ser observada na fala da estudante **Brenda**, quando relata que *se fosse algo oral os alunos não ligariam, eles não dariam a mínima atenção ao que foi dito*, mostrando que as aulas expositivas não despertam seu interesse, característica que dificulta a aprendizagem.

Na experiência realizada por nós, foi possível constatar que a diversificação dos métodos de ensino possibilitou que os estudantes percebessem quais das estratégias utilizadas favoreceram sua aprendizagem, como pode ser observado no relato da estudante **Camila** ao narrar que *o uso de vídeos nas aulas favorece muito a aprendizagem, por nos permitir ver e ouvir*.

Nesse mesmo contexto, a estudante **Rosália**, enfatiza que, além dos vídeos, o uso de *fotos e relatos da própria vivência nos permite relacionar o que estudamos com a nossa vida*, sendo sua observação complementada pela estudante **Samara** ao ressaltar que *atividades com metodologias variadas possibilita o aprendizado de um número maior de estudantes, o que não acontece durante as aulas expositivas*.

Boruchovitch (1999) acredita ser viável ajudar os alunos por meio de um ensino que adota diversas estratégias na sua prática pedagógica, as quais podem promover tanto o avanço das aprendizagens, quanto da autorregulação, abrindo-se novas possibilidades para o desenvolvimento das aprendizagens, permitindo-os ultrapassar os impedimentos pessoais e ambientais.

Segundo os estudantes, ao serem submetidos a atividades com vídeos, fotos, relatos vividos sobre o assunto trabalhado no lugar de ouvir o professor falar sobre o assunto alcoolismo de forma passiva, favoreceu significativamente o processo de ensino e aprendizagem por permitir relacionarem o conteúdo com a vida. Nessa perspectiva “cabe ao professor construir um conjunto diversificado de contextos facilitadores para o desenvolvimento da autoavaliação, tornando o aluno cada vez mais autônomo” (SANTOS, 2002, p. 2). Santos também reitera que o desenvolvimento da atividade metacognitiva deve ser realizada por meio de estratégias metodológicas que possam viabilizar o processo de autoavaliação regulada à medida que o estudante aumente o seu nível de intervenção e de responsabilização no processo avaliativo.

O conteúdo sobre drogas é abordado nas escolas desde a educação infantil por meio dos temas transversais e é muito discutido pelos meios de comunicação, como pode ser observado pela fala da estudante **Rosália** quando apresenta seu conhecimento a respeito do tema, *o álcool é uma droga muito perigosa, mas do que as outras e que existem pessoas que sabem desse perigo, mas não fazem nada para se prevenir e prevenir os outros*, contudo essa repetição de informação não permitiu que os alunos internalizassem o conhecimento a respeito dos prejuízos causados pelo uso do álcool a população humana, como pode ser constatado na fala do estudante **Jessica** *o álcool traz prejuízos para saúde e para a família, e causa a morte muito mais rápido do que eu pensava*, no entanto deixa de ser consumido por uma grande parte da população.

Durante a apresentação do vídeo e das discussões percebemos em suas fisionomias aspectos de espanto e surpresa, características que nos motivaram a estimular a discussão sobre a problemática observada, bem como o levantamento de hipóteses e ações para reverter esse quadro, o desenvolvimento dessa atividade só foi possível “graças à multiplicidade e simultaneidade de ações e interações presentes em sala de aula” (ROJO, 2001, p.91).

Os estudantes que participaram efetivamente dessa atividade relataram de forma unânime, por meio da autoavaliação escrita que a mesma favoreceu a aprendizagem, no entanto verificou-se que os mesmos apresentam dificuldades de expressar, de forma oral, suas potencialidades e limitações, sendo estas mais percebidas na modalidade escrita.

Pereira e De Andrade (2012) indicam que a escrita de uma atividade autoavaliativa é uma estratégia potencial para o desenvolvimento do monitoramento e autorregulação cognitivos. Para o entendimento desses autores, a atividade de escrever uma autoavaliação estimula a reflexão sobre a própria tarefa realizada e, em consequência, os estudantes podem tomar consciência de suas dificuldades e, então, buscar superá-las.

Grillo e Freitas (2010) apontam que a autoavaliação só pode ser realizada por quem aprende porque é na reconstrução dos saberes adquiridos que se dá o conhecimento e que a autoavaliação está estreitamente ligada a metacognição.

### **Obstáculos para alcançar a metacognição e autorregulação**

A segunda categoria de análise foi denominada por nós de **Obstáculos para alcançar a metacognição e autorregulação**. De acordo com Grillo e Freitas (2010, p.46) “a metacognição consiste numa atitude reflexiva pela qual o aluno toma consciência dos próprios processos mentais”. Contudo, na busca de atitudes reflexivas que considerem os próprios processos cognitivos dentro do material empírico de pesquisa foi comum verificarmos posições do tipo: *Não tivemos nenhuma dificuldade com esse tipo de aprendizagem. (Camila), Não! Pois os trabalhos expostos explicaram desde o início do alcoolismo na vida do ser humano até o ponto da pessoa pegar um câncer ou até mesmo morrer. (Vanessa)*, o que de certa forma expressa que houve aprendizagem, no entanto não se desenvolveu a meta-aprendizagem com vista a regulação, haja vista que não souberam relatar como aprenderam.

De certo modo inferimos que no processo educacional o objetivo da aprendizagem não deve limitar-se ao que se aprende, mas como se aprende, a estar ciente das estratégias usadas para a realização da tarefa e a mudança das mesmas quando se verifica que não se alcançará os objetivos propostos. Dessa forma dizemos que não encontramos no levantamento de informações manifestações dos alunos que referenciassem esse tipo de atitude reflexiva. Os estudantes relatam que a atividade favoreceu a aprendizagem, apesar de não saberem indicar em qual(ais) etapa(s) ou processo(s) essa aprendizagem foi facilitada. Somente dois estudantes indicaram que o tempo disponível para realização das atividades pode ter influenciado parcialmente na aprendizagem.

Vale destacar que um estudante apesar de indicar não ter tido dificuldades com as tarefas, manifestou que a falta de tempo pode ter dificultado a realização das ações, mas não impediu a execução da mesma. Essa observação pode ser constatada pelo estudante **Camila** quando relata que *no geral, não tivemos nenhuma dificuldade na realização das atividades. Talvez se tivesse mais tempo pra realizar seria melhor, o tempo foi meio curto, mas nada demais.*

Isso demonstra em parte que o estudante tomou consciência sobre seu processo de aprendizagem, percebendo que o tempo interferiu e dificultou a realização das ações. Ao mesmo tempo deixa evidente aos docentes que a disponibilidade de um tempo maior ajudaria no desenvolvimento das tarefas de forma mais satisfatória. Beber *et al.* (2014) diz que no momento que o indivíduo conhece suas potencialidades e dificuldades consegue escolher a estratégia mais apropriada para a efetivação da tarefa assim como sabe todos os caminhos para sua concretização.

Por meio das observações feitas durante a atividade, percebemos que os estudantes apresentaram dificuldades na execução das ações propostas, tiveram equipes que tentaram desistir. Para reverter esse quadro de desmotivação que gerou desinteresse, fez-se necessário a criação de um grupo no *WhatsApp* de orientação e motivação, onde os estudantes discutiam

com os professores e entre eles mesmos sobre suas dúvidas e angústias e recebiam sugestões de como proceder.

Nessa situação verificou-se que os professores desempenharam o papel de mediadores, agindo como promotores da autorregulação, utilizando de tecnologia para orientar e motivar os estudantes durante a construção e execução de suas tarefas promovendo um compartilhamento dos conhecimentos entre docentes e discentes e entre os próprios discentes, permitindo segundo Beber *et al.* (2014) discussão das aprendizagens que possibilita ao estudante tomar consciência de seu percurso de aprendizagem e se responsabilizar pelo empenho em avançar. Para Santos (2002) é preciso atentar-se para que:

A orientação por parte do professor deve atender a certos aspectos, como seja, não identificar o erro, nem tão pouco corrigi-lo, mas sim questionar ou apresentar pistas de orientação da ação a desenvolver pelo aluno que o leve à identificação e correção do erro" (SANTOS, 2002 p. 3).

É notório que o papel do professor é imprescindível para o sucesso educacional, como mediador cabe a ele promover *feedback* que atenda a esses aspectos, sejam eles orais ou escritos, individuais ou em grupos, mais que tenham sempre como propósito animar e motivar os estudantes a alcançar seus objetivos.

Outro ponto que merece destaque nesse contexto é o trabalho colaborativo que fortaleceu as equipes a não desistirem do desafio, apesar dos obstáculos encontrados no percurso. Esse recurso oportuniza aos estudantes o compartilhamento de opiniões e experiências e a colaboração entre os componentes dos grupos, mostrando-se útil na construção do conhecimento, auxiliando no desenvolvimento de diversas competências como reforça Santos (2002):

Situações que levem os alunos a apoiar os outros e a receber ajuda dos pares constituem experiências ricas na reestruturação dos seus próprios conhecimentos, na regulação das suas aprendizagens, e no desenvolvimento da responsabilidade e da autonomia. (SANTOS, 2002 p. 2).

Dewey (1959) também levanta a questão que o trabalho de grupo permite a prática da democratização em sala de aula e o melhor acompanhamento do professor sobre a evolução e efetivação das tarefas.

Ressaltamos que além de sinalizarem ausência de dificuldades, a maioria dos estudantes não souberam dar sugestões de atividades que facilitassem/favorecessem sua aprendizagem, dizendo que *nada de diferente precisaria ser feito, pois aprendemos muito com essa atividade, melhor do que aula normal.* (**Camila**), sendo complementado pelo estudante **Brenda** quando diz *para mim, a metodologia usada foi ótima, alegando que a atividade proposta foi completa, permitindo que houvesse o aprendizado do assunto proposto.*

Nesse contexto, Beber *et al.* (2014, p. 149) chama a atenção em relação ao aprendizado de conteúdos, que não se reduz apenas ao seu entendimento: “aprender um conteúdo é perceber como ocorre à compreensão e o entendimento dos fenômenos metacognitivos [...]”.

Partindo dessa premissa percebemos que os alunos não desenvolveram a aprendizagem esperada, de acordo com o dito acima, apenas adquiriram entendimento em decorrência da estratégia empregada pelos professores que consideraram diferente das utilizadas no cotidiano escolar. E como esse entendimento não se configura como o “conhecimento do próprio conhecimento”, pode-se deduzir que os estudantes poderão perdê-lo durante sua vida escolar.

A falta de diversificação de metodologias utilizada pelos professores pode ter influenciado nas falas dos alunos, quando relatam que a atividade não precisa de mudança, alegando que esse tipo de tarefa foi capaz de atingir a maioria dos estudantes permitindo assim sua aprendizagem.

Somente dois estudantes deram sugestões de ações pessoais que poderiam facilitar a aprendizagem com a metodologia usada. A estudante **Jessica** apresenta como sugestão para melhorar o aprendizado *mais colaboração dos colegas durante a realização das atividades propostas, pois foi muito boa a aula*. Além disso os estudantes *precisam ter mais interesse durante as aulas, prestar mais atenção no que está sendo trabalhado, nas experiências dos colegas* (**Rosália**)

Os discursos mostram que a aprendizagem não se constrói apenas em função de uma metodologia interessante e diferenciada, mas pela sua junção ao interesse do sujeito e sua colaboração no processo, oferecendo condições adequadas para que o estudante possa se desenvolver e este por sua vez a obrigação em transformar essas condições em conhecimento que permitirá seu crescimento profissional e pessoal.

## Considerações Finais

Percebemos que diversificação das metodologias em conjunto com a ação mediadora do professor favorece o ensino/aprendizagem, podendo despertar no decorrer do processo educacional a autoconfiança, característica necessária para que o estudante seja capaz de falar criticamente de si mesmo, ou seja, de se auto avaliar gerando como consequência o desenvolvimento da metacognição.

Ressaltamos que a autoavaliação pode ser um valioso instrumento de avaliação das aprendizagens e que precisa ser praticado pelo estudante em parceria com o professor de forma contínua, permitindo ao discente o “conhecer do aprender”, ou seja, a reflexão sobre o que estudou e como fez isso e ao professor planejar suas intervenções.

## Referências

- BEBER, B.; SILVA, E.; BONFIGLIO, S. U. Metacognição como processo da aprendizagem. Artigo de Revisão, 144-151. **Rev. Psicopedagogia**. Vol.31 nº 95. São Paulo, 2014.
- BORUCHOVITCH, E. Estratégias de aprendizagem e desempenho escolar: considerações para a prática educacional. Porto Alegre. **Psicologia: reflexão e crítica**. V.12, n. 2. 1999.
- BRINDLEY, G. Assessment. In: CARTER, R; NUNAN, D. **The Cambridge guide to teaching English to speakers of other languages**. Cambridge University Press, 2001.
- DEWEY, J. **Democracia e Educação**: introdução à filosofia da educação. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.
- GRILLO, M.C.; FREITAS, A.L.S. AUTOAVALIAÇÃO: por que e como realizá-la? In: GRILLO, M. C.; GESSINGER, R. M.; FREITAS, A. L. S. de [et al.]. **Por que falar ainda em avaliação?** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010. Disponível em: <http://www.pucrs.br/edipucrs/porquedafalaraindaemavaliacao.pdf>. Acesso em: 20 de nov. de 2016.
- MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise Textual Discursiva**. Ijuí: Unijuí, 2007.
- PEREIRA, M. M.; DE ANDRADE, V. A. Autoavaliação como estratégia para o desenvolvimento da metacognição em aulas de ciências. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 17, n. 3, p. 663-674, 2012.

ROJO, R.H.R. Enunciação e interação na ZDP: do nonsense à construção do gênero do discurso. In: SMOLKA, A.L.B. (Org.). **Linguagem, Cultura e Cognição: reflexões para o ensino e a sala de aula**. Belo Horizonte, 2001.

SANTOS, L. Auto-avaliação regulada: porquê, o quê e como? In: ABRANTES, P.; ARAÚJO, F (Org.). **Avaliação das aprendizagens, das concepções às práticas**. Lisboa: Ministério da Educação e Departamento da Educação Básica, 2002, p. 75 – 84.

SILVA, I. M.; LINS, W. C. B.; LEÃO, M. B. C. **Aplicação da aprendizagem baseada em problemas em uma disciplina de tecnologia da informação e comunicação de um curso de licenciatura em química**. PBL International Conference. São Paulo, 2016.