

## DIÁLOGOS SOBRE APRENDIZAGEM VISÍVEL

Rosilaine Lima Lopes Zedral  
Unisociesc / [rosilaine.zedral@gmail.com](mailto:rosilaine.zedral@gmail.com)

Yara Marcia Silva Daniele  
Unisociesc / [yaramarcia.silvadaniele@gmail.com](mailto:yaramarcia.silvadaniele@gmail.com)

### Resumo:

Este artigo tem como tema a aprendizagem visível e seus pressupostos teóricos postulados por John Hattie, cujo objetivo principal é uma reflexão sobre a aprendizagem visível tanto para os alunos, quanto para os professores, no sentido de compreensão do processo de aprendizagem por meio da postura ativa do estudante frente aos desafios que são propostos nas atividades escolares, pelo desempenho na realização da tarefa, da análise e discussão do processo de conhecer por intermédio do feedback, e da análise do erro. Como procedimento metodológico, foi utilizado um questionário, que foi aplicado a um grupo de estudantes calouros do Curso de Psicologia de uma Instituição de Ensino Superior. Os resultados obtidos demonstram uma compreensão pelos alunos do seu protagonismo no que concerne a sua própria aprendizagem, no desenvolvimento de competências e habilidades para a compreensão do conhecimento e da aplicação desse último, no cotidiano.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Visível. Evidências de Aprendizagem. Feedback.

### Abstract :

This article has the theme of visible learning and its theoretical assumptions postulated by John Hattie, whose main objective is a reflection on visible learning for both students and teachers, in the sense of understanding the learning process through active posture of the student in the face of the challenges that are proposed in school activities, for the performance in carrying out the task, the analysis and discussion of the process of knowing through feedback, and the analysis of error. As a methodological procedure, a questionnaire was used, which was applied to a group of freshmen students from the Psychology Course of a Higher Education Institution. The results obtained demonstrate an understanding by the students of their role in what concerns their own learning, in the development of competences and skills to understand the knowledge and the application of the later, in their daily lives.

**Keywords:** Visible Learning. Learning Evidence. Feedback.

## 1. INTRODUÇÃO

A aprendizagem não ocorre somente ao longo da vida, ela é a própria vida, visto que os sujeitos aprendem uns com os outros no decorrer da existência humana. Diante dessa premissa e como membros de uma Comunidade de Aprendizagem, do Instituto Anima, pensou-se em refletir sobre as evidências de aprendizagem ou aprendizagem visível à luz da Visible Learning, obra publicada pelo autor John Hattie (2009) que, após décadas de trabalho

e de pesquisa, investigou como ocorrem o ensino e a aprendizagem a partir dos erros e por meio do feedback. Hattie (2009), na sua obra, traz a ideia de que é necessário tornar os alunos seus próprios professores por meio de atitudes, planejamento cooperativo, especialista de aprendizagens adaptáveis e ser orientado por meio do feedback. Para ele, o ensino e a aprendizagem precisam ser visíveis para professores e alunos, isto quer dizer que os alunos devem ser mantidos em constante processo de aprendizagem, com tarefas desafiadoras e produtivas o que os torna protagonistas da sua própria aprendizagem.

A característica notável dessas evidências é a de que os maiores efeitos sobre a aprendizagem dos alunos ocorrem quando os professores se tornam alunos da sua própria aprendizagem e quando os alunos se tornam seus próprios professores (HATTIE, 2017, p.14).

Esta reflexão parte do princípio de que há um movimento no âmbito educacional no Brasil e no mundo da necessidade de ressignificar o processo o ensino e aprendizagem. Assim, esta pesquisa se justifica, porque além dos estudos de Hattie (2009), várias pesquisas têm apontado para um novo olhar à aprendizagem dos alunos, à luz das evidências e da compreensão. Saber como os alunos aprendem tem sido uma das maiores preocupações dos professores. Recorre-se, também a Piaget, Vygotsky e Ausubel para compreender como as atitudes e as estratégias de ensino do professor podem revelar aprendizagens significativas.

O artigo está organizado em oito momentos. O primeiro faz uma breve visita à obra *Invisible Learning*. No segundo momento explicita-se o conceito da aprendizagem visível de acordo com Hattie, já no terceiro momento procura-se compreender como ocorrem as evidências de aprendizagem com base nas bibliografias consultadas. No quarto momento, apresenta-se a concepção feedback e processo formativo, no quinto explica-se as interações entre ensino e aprendizagem, no sexto momento discorre-se sobre os procedimentos metodológicos utilizados, no sétimo momento a análise dos dados e, por fim, as considerações finais que apontam para o início de muitos estudos sobre um tema tão relevante.

## **2. O ENSINO E A APRENDIZAGEM VISÍVEIS**

Os estudos de Hattie (2017), concernentes ao processo de ensinar e aprender têm como um dos fundamentos principais a aprendizagem visível. Este conceito teórico se sustenta na

intersecção dos termos: aprendizagem e visibilidade. Para este autor, a aprendizagem é um processo que tem como foco o “como”, ou seja, como os estudantes efetuam os processos de conhecer e compreender, e como a realização do processo resulta numa série de mudanças nas ações, nas atitudes, no processo de formação do pensamento, das ideias e no comportamento de si e dos outros, na transformação da realidade.

Já a visibilidade está relacionada aos constructos que possibilitam que o professor identifique não somente o processo de aprendizagem dos alunos, mas também se os alunos efetivamente aprenderam, à medida que, para eles, o processo de ensino se torne visível e os levem a desenvolver o atributo central da aprendizagem, a autorregulação.

A autorregulação se refere ao automonitoramento, autoavaliação, autoanálise e ao autoensino praticados pelos alunos. Esses atributos autorreguladores são resultados de uma aprendizagem guiada por um objetivo claro, transparente e desafiador tanto para os alunos, quanto para os professores. Além disso, é preciso estabelecer uma relação baseada no diálogo, por meio de feedbacks frequentes do desenvolvimento de cada aluno. Esses fatores são condições imprescindíveis para que o ensino e a aprendizagem sejam visíveis. (HATTIE, 2017).

No entanto, para que isto ocorra, o professor tem um papel fundamental, porque é preciso, que esse reconheça o conhecimento prévio do aluno e onde se encontra o seu desenvolvimento.

Os professores precisam ver a si mesmos como agentes de mudança – não como facilitadores desenvolvidores ou construtivistas. Seu papel é mudar os alunos, do que eles são para o que desejamos que eles conheçam e compreendam – e isto, é claro destaca os propósitos morais da educação. Trata-se dos professores acreditarem que essa realização pode ser mutável ou pode ser aprimorada e que não deve nunca ser fixa ou imutável, que o papel do professor é o de tornar capaz, e não criar barreiras, que a aprendizagem se refere ao desafio, e não à quebra do material em pedaços mais fáceis, e trata-se dos professores conseguirem ver o seu valor e o dos alunos compreendendo as intenções da aprendizagem e os critérios de sucesso (HATTIE,2017, p.163).

Dessa maneira, compreende-se que o foco na aprendizagem visível é possível, principalmente quando se considera a importância das evidências de aprendizagem neste processo, pois são elas que ratificam se realmente ocorreu a aprendizagem.

### **3. EVIDÊNCIAS DE APRENDIZAGEM E O FLUXO DA AULA**

As evidências de aprendizagem não se relacionam somente à manifestação clara da compreensão do conhecimento, mas pelo desempenho dos alunos e dos processos avaliativos que foram objetivados desde o princípio. Essas evidências tornam-se visíveis ao professor no fluxo da aula, à medida que o aluno apreende um novo conhecimento e transfere o mesmo para o seu cotidiano, ou seja, quando ele utiliza e aplica este conhecimento em outras práticas, quer sejam acadêmicas ou não. Wiggins e McTighe (2019, p. 23), “a evidência da compreensão que é transferível envolve avaliar a capacidade dos alunos de usarem seu conhecimento de forma consciente e de aplicá-lo efetivamente em diversas situações”.

No entanto, não há apenas uma forma de aprender, existem diversas formas e fases, que variam de acordo com o desenvolvimento biopsicossocial de cada educando. Piaget inaugura esta teoria ao postular sobre os estágios do desenvolvimento humano, em relação aos aspectos cognitivos, a capacidade de pensar.

Hattie, também coaduna com esta teoria e suas fases, e acrescenta outras como: as fases do pensamento superficial e profundo, que estão relacionadas à utilização de várias estratégias como associar e ampliar o conhecimento na realização de uma tarefa; as fases da motivação se referem a lacunas que deve ser preenchidas à medida que se estabelece uma meta, objetivo, desenvolve um planejamento, aplica uma estratégia e analisa a eficácia da mesma; as fases de como aprendemos se constitui na análise de como se aprende, e no desenvolvimento de novas competências em virtude dessa compreensão de si .

Nesta perspectiva, as evidências de aprendizagem e o fluxo da aula envolvem um planejamento inverso, iniciando pelo conhecimento dos objetivos, da percepção da necessidade de mudanças no meio do processo, do estabelecimento de metas, da tomada de decisão, da capacidade de pensar em vários níveis, da prática deliberada, da concentração e da persistência.

Todos esses mecanismos precisam ser desenvolvidos considerando a visão dos alunos, por isso o feedback torna-se uma ferramenta essencial nesse processo, porque pela prática da escuta ativa, do diálogo, da interação, pode-se identificar os caminhos a serem percorridos.

#### **4. FEEDBACK E PROCESSO FORMATIVO**

Para Vieira (2007 apud FERNANDES et al., 2007, p. 448), “o feedback pode ser entendido como toda e qualquer informação dada por um docente em resposta a um determinado comportamento de um estudante ou como forma de proceder a uma apreciação crítica de um dado produto”.

Ainda de acordo com esses autores, o feedback é uma prática recorrente na relação professor e aluno em sala de aula, porém o feedback efetivo ocorre de maneira mais premente na avaliação formativa, ou seja, quando a “informação recebida pelo estudante lhe permite corrigir os seus erros, melhorar ou regular o seu desempenho e atingir os objetivos definidos”. (SADLER, 1998)

Já para Hattie (2019), o efeito do feedback auxilia tanto na percepção do aluno, da lacuna existente onde ele está no processo de aprendizagem e onde ele deveria estar neste processo, quanto na do professor, porque é uma forma de perceber o desenvolvimento cognitivo do aluno, concernentes aos conhecimentos prévios que o aluno traz consigo e aqueles conhecimentos que estão em fase de compreensão.

O fornecimento do feedback é muitas vezes utilizado para a manifestação de ações motivadores, como elogios pelo progresso alcançado, no entanto, àquele pode ser fornecido também para mostrar o desenvolvimento do processo cognitivo, das compreensões e para a orientação dos erros. Neste aspecto, o feedback é organizado em níveis, tais como: a tarefa, o processo de utilização de estratégias para a aprendizagem, a autorregulação do aluno e a avaliação pessoal.

Em remate, o feedback torna o processo de ensino e aprendizagem mais eficiente e eficaz quando possibilita informar os alunos do progresso, de situar onde se encontra, possibilita a escolha de estratégias para alcançar os objetivos, promove tarefas desafiadoras, que estimulem as compreensões de conhecimentos e potencializem a novas aprendizagens. O uso do feedback possibilita um elo nas interações entre ensino e aprendizagem e na avaliação, fato imprescindível para uma aprendizagem significativa e transformadora.

## 5. INTERAÇÕES ENTRE ENSINO E APRENDIZAGEM

É importante que os professores avaliem os efeitos do ensino sobre a aprendizagem, bem como o desempenho dos alunos, intervindo a partir das evidências colhidas por meio do feedback. Não se trata de fazer uma lista com melhores estratégias, pois o sinalizador será o desenvolvimento dos alunos frente ao conhecimento e a compreensão. “Avalia-se o efeito das ações dos professores sobre o que os alunos fazem e o efeito do que eles fazem sobre o que precisamos, então, fazer- e juntos. Essa é a excelência do ensino”. (HATTIE, 2017, p. 162).

A avaliação, nesta perspectiva, permite uma postura ativa do professor e do aluno à medida que ambos se propõem a traçar caminhos que visam atingir os objetivos propostos, a melhorar o desempenho e compartilhar o progresso da aprendizagem.

Assim, o ensinar é visto e entendido não mais como a transferência de conhecimento, a instrução, mas como uma arte de propor desafios da aprendizagem, de construção de conhecimentos, da mudança de comportamentos e de pensamentos, da análise crítica dos fatos, dos questionamentos e da compreensão e significação por meio da ação dialógica.

## 6. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este artigo teve como base metodológica uma pesquisa bibliográfica e como procedimento técnico o levantamento de dados. Quanto ao seu objetivo, considera-se esta pesquisa exploratória, porque de acordo com Gurgacz e Nascimento (2007, p. 29), a pesquisa exploratória tem como foco “ampliar o conhecimento sobre o tema inerente ao objeto”, o que coaduna com o objetivo principal deste artigo.

Quanto a sua abordagem, a pesquisa é qualitativa, visto que a análise dos dados será baseada na interpretação da resposta subjetiva de cada sujeito, relacionada às teorias descritas no capítulo anterior, pois de acordo com Serrano (1994, p. 46), “considera-se a pesquisa qualitativa como um processo ativo, sistemático e rigoroso de indagação dirigida, no qual se tomam decisões sobre o que é pesquisado quando se está no campo de estudo”.

O Instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um questionário contendo sete

questões abertas sobre a aprendizagem na perspectiva dos educandos. A população foi composta pelos alunos do 1º ano do curso de psicologia de uma Instituição de ensino superior do norte de Santa Catarina. No Quadro 1 constam as descrições das questões do questionário.

**Quadro 1 - Questionário**

1 Você sabe o que é aprendizagem?
2 Quais formas você utiliza para aprender um novo conteúdo ministrado em aula?
3 Quando você percebe que aprendeu determinado conteúdo?
4 O feedback do professor ajuda na tua aprendizagem?
5 Como você se sente quando aprende algo novo?
6 O que você pensa sobre o erro em relação à sua aprendizagem?
7 Você se sente responsável pela sua aprendizagem? Justifique a sua resposta.

Fonte: As Autoras (2020)

O próximo capítulo é dedicado à análise das respostas colhidas com a aplicação do questionário. Para efeito de análise, as pessoas que responderam ao questionário foram chamadas de sujeitos.

## **7. RESULTADOS E DISCUSSÕES**

A análise das respostas dos alunos entrevistados descrita abaixo se fundamentou na teoria de Hattie sobre a aprendizagem visível e suas nuances em relação ao processo de ensinar e aprender.

1 Você sabe o que é aprendizagem?

*S1 É internalizar conhecimentos, o que a gente armazena na mente, experiências e sinais internos, ou algo adquirido com treino e prática.*

*S2 É um processo de apreender ou complementar novos e variados conhecimentos que se relacionam com o que o sujeito possui.*

*S3 Acredito que seja algo, como um conteúdo ministrado em aula, que com alguns recursos aprendemos sobre tal assunto.*

*S4 É a forma de adquirir conhecimento.*

Na materialidade das respostas pôde-se perceber que os sujeitos 1, 3 e 4 apresentam discursos recorrentes no âmbito escolar, ou seja, que aprendizagem é adquirir e internalizar conhecimento via treino e prática. Parece que esses sujeitos vêm de uma formação discursiva pautada na escola tradicional perpetuada ao longo da história da educação. Já o sujeito 2 traz a concepção centrada no aluno, pois enfatiza que o processo de aprender é apreender conhecimentos novos e variados, partindo do conhecimento prévio do aluno”. Um ambiente positivo, atencioso e respeitoso na sala de aula é uma condição prévia para a aprendizagem”. (HATTIE, 2017, p.68).

Os estudantes sinalizaram nas respostas da segunda questão como o aluno aprende:

*2- Quais formas você utiliza para aprender um novo conteúdo ministrado em aula?*

*S1 -Revisão do material abordado, pesquisas na internet, e em livros, principalmente os livros digitais.*

*S2- Ler o material antes da aula, então faço planos de estudo, desligo o celular também, tento memorizar fazendo associações a imagem.*

*S3. Ouvindo a aula, interagindo e complementando com exercício proposto (esse último importante).*

*S4- Escrevendo sobre os temas e reassistindo às aulas.*

Percebe-se nos dizeres dos estudantes a compreensão de que são protagonistas da própria aprendizagem, revelando as mais diversas estratégias que os auxiliam a alcançar o conhecimento. Hattie (2017) enfatiza que essas estratégias promovem uma abordagem mais ativa para a aprendizagem. É possível observar, nas respostas da questão dois que esses estudantes foram ensinados a estabelecer objetivos de controle da aprendizagem. Os sujeitos 1 e 2 sinalizam que o professor usa em suas aulas a metodologia da sala de aula invertida. “A aprendizagem começa com “um planejamento de trás para frente” – em vez de começar a partir dos livros ou de aulas preferidas e atividades consagradas ao longo do tempo”. (HATTIE, 2017, p.92)

A terceira questão visa conhecer a percepção do estudante com relação a sua aprendizagem.

*3 Quando você percebe que aprendeu determinado conteúdo?*

*S1. Quando consigo transformar esse conteúdo em algo, com as minhas palavras e que eu possa associar a um exemplo.*

*S2. Quando eu já posso duplicar em outra pessoa, compartilhar. Quando consigo explicar para alguém com facilidade o que aprendi. Se consigo ensinar entendo o que aprendi.*

*S3. Depois que executo exercícios propostos.*

*S4. Através de leituras que abordam o assunto.*

As respostas dos estudantes vão ao encontro do que Hattie (2017, p.96) afirma sobre objetivos de aprendizagem. “O objetivo de “aprendizagem” de qualquer conjunto de aulas é fazer com que os alunos aprendam as habilidades de ensinar a si mesmos o conteúdo e a compreensão - isto é, a autorregular sua aprendizagem”.

O sujeito 2 apresenta a aplicabilidade do conteúdo aprendido, revelando que a aprendizagem visível ocorre quando se ensina aquilo que aprendeu.

A quarta questão aponta a relação entre o feedback e a aprendizagem:

*4. O feedback do professor ajuda na tua aprendizagem?*

*S1. Sim*

*S2. Muito*

*S3. Não entendi a pergunta.*

*S4. Sim, faz eu ter mais força de vontade para estudar*

Sobre o feedback pôde-se perceber nas respostas acima que os estudantes, por mais que compreendam que são determinantes da sua própria aprendizagem, ainda demonstram que precisam da voz de um professor que os motivem a buscar a compreensão do objeto de estudo. O processo formativo durante a aula possibilita o melhor desempenho dos estudantes sinalizando se estão no caminho certo. A resposta do S3 sugere a não compreensão da palavra

*feedback.*

O novo parece motivar a aprendizagem dos estudantes, é o que se pode notar nas respostas à questão 5.

*5. Como você se sente quando aprende algo novo?*

*S1 Empolgada*

*S2. Enriquecida, me sinto mais amadurecida, mais pronta.*

*S3. Feliz*

*S4. Feliz animada, sinto que quanto mais eu aprendo, mais eu sou capaz de realizar algum sonho meu futuro.*

As palavras “*feliz*”, “*enriquecida*”, “*empolgada*” refletem o quanto os estudantes querem ser desafiados a aprender coisas novas. Para Hattie (2017), a aprendizagem dos estudantes se torna visível quando desenvolvem tarefas, processos e autorregulação. Por meio da autorregulação da aprendizagem, os estudantes percebem as lacunas que há no seu processo de aprendizagem e que precisam ser preenchidas. O erro, nesse sentido, é um grande aliado do processo, pois incentiva a busca do aprendizado.

Nas respostas à questão 6 pôde-se perceber que há certo entendimento dos estudantes sobre o erro.

*6 O que você pensa sobre o erro em relação à sua aprendizagem?*

*S1. Que é melhor fazer algo, mesmo errado, do que não fazer nada! E muitas vezes aprendemos melhor a partir do erro.*

*S2. Penso que o erro ajuda a aprender, mas fico frustrada quando erro.*

*S3. Faz parte, mas também pode estar fortemente ligado à forma de como a didática me é apresentada.*

*S4. Muitas vezes eu não tenho disposição para estudar, vou deixando tudo para a última hora.*

Embora as respostas dos estudantes apresentem o entendimento de que o erro está ligado à aprendizagem, o S3 sugere que a didática do professor pode interferir no processo de aprendizagem quando diz que o erro “*Faz parte, mas também pode estar fortemente ligado à forma de como a didática me é apresentada*”. Vários sentimentos afloraram nas

respostas a essa questão, como o *mea-culpa* feito pelo S4 e a frustração do S3 diante da possibilidade de errar.

As respostas à questão 7 apontam certo amadurecimento dos estudantes que reconhecem a sua responsabilidade no processo de aprendizagem.

*7. Você se sente responsável pela sua aprendizagem? Justifique a sua resposta*

*S1. Claro, estou em construção.*

*S2. Sim. Preciso de mais do que só a explicação do professor para aprender. Portanto a responsabilidade é minha.*

*S3. Sim, pois fazer uma prova, ou em qualquer lugar ninguém vai fazer isso por mim, a não ser eu mesma, tenho que ser responsável pelas minhas coisas. Até mesmo para no futuro eu ser uma boa profissional e conseguir ajudar as pessoas.*

É visível nos dizeres dos estudantes a busca pelo protagonismo da sua aprendizagem e, ao mesmo tempo, não descartam a importância da explicação do professor. O S2 faz alusão à importância da explicação do professor e aponta que precisa ir além desse limite.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Recorrendo ao estudo realizado, ao levantamento de dados feitos e às análises realizadas pelas autoras considera-se que a aprendizagem poderá ser visível quando houver diálogo entre os atores sociais da aprendizagem, isto quer dizer, ter clareza da competência a ser desenvolvida nas atividades encaminhadas pelo professor e o protagonismo do estudante.

Durante a reflexão feita, puderam-se estabelecer algumas considerações importantes como a importância da sala de aula invertida, do erro e do feedback. Os estudantes demonstraram ter consciência do que é preciso para aprender. Colocaram-se como responsáveis a buscar o conhecimento para desenvolver habilidades e competências para a sua vida. Os resultados apresentados por meio do questionário demonstraram que há potencialidades e possibilidades de aprendizagem visível quando há troca colaborativa.

Espera-se, então, que a leitura deste artigo, apresentando um tema delicado e complexo, possa trazer algumas reflexões que desencadeiem discussões a respeito do tema.

## REFERÊNCIAS

FERNANDES, D., GASPAR, A., BORRALHO, A. Cid, M., & FIALHO, I. **O feedback nas práticas de oito docentes universitários de licenciaturas de artes e humanidades.** In D. Fernandes, A. Borralho, C. Barreira, A. Monteiro, D. Catani, E. Cunha, & P. Alves (Orgs.), *Avaliação, ensino e aprendizagens em Portugal e no Brasil: realidades e perspectivas*, vol. 2 (pp. 445-474). Lisboa: Educa. 2015.

GURGACZ, G; NASCIMENTO, Z, M. de A. *Metodologia do trabalho científico com enfoque nas ciências exatas.* Joinville/SC: Sociesc, 2007.

HATTIE, John. **Aprendizagem visível para professores:** como maximizar o impacto da aprendizagem. Porto Alegre: Penso, 2017.

SADLER, D. *Formative Assessment: Revisiting The Territory. Assessment in Education: Principles, Policy & Practice.* 1998.

WIGGINS, G. J.; MCTIGHE, J. **Planejamento para a compreensão:** alinhando currículo, avaliação e ensino por meio da prática do planejamento reverso. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2019. 364 p.