

A ARTE DE PRODUZIR FOME: UMA VISÃO INTERDISCIPLINAR BASEADA NA TAXONOMIA DE BLOOM

Sâmia Magaly Lima de Medeiros Soares; Orientador - Rommel Wladimir de Lima

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Ensino (POSENSINO) Parceria UERN/UFERSA/IFRN –
sa_magaly@hotmail.com / rommel.lima@gmail.com

Resumo: O presente estudo busca através da crônica “a arte de produzir fome” do educador Ruben Alves, fomentar no professor a intenção de produzir no aluno o desejo pelo conhecimento de forma que possam posicionar-se de maneira crítica, responsável e construtiva perante as diferentes situações de aprendizagem. A metodologia de cunho qualitativo e bibliográfico, utiliza o planejamento como princípio da ação educativa e a capacitação de professores como meio para efetivação do aprendizado. Para tanto, utilizaremos a Taxonomia de Bloom como teoria que parametriza a definição de objetivos e o desenvolvimento de habilidades e competências nos estudantes conforme processo de planejamento do educador. Na metodologia, utilizamos uma análise qualitativa observada durante capacitação de professores realizada no primeiro semestre de 2017, bem como um modelo de aplicação da taxonomia de Bloom no processo educativo. Os resultados apontam que ações planejadas com base nos objetivos educacionais, podem tornar-se mais eficiente e eficazes do que uma aula baseada meramente no espontaneísmo e tradicionalismo. Pois conforme Paulo Freire, “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Nesse sentido, o professor não deve apenas depositar conhecimentos no educando sem levar em conta os objetivos que deseja alcançar e sim tornar-se um mediador do processo à medida que busca atuar de maneira não arbitrária. Concluímos que o ato de ensinar é permeado de intencionalidades, pois quem ensina necessariamente precisa ter objetivos a atingir. Dessa forma, para a criação da vontade de aprender é fundamental a utilização de instrumentos que facilitem o processo de ensino, e nesse contexto a taxonomia de Bloom pode colaborar com o desenvolvimento de habilidades conforme o nível de aprendizado do estudante.

Palavras-chave: Taxonomia de Bloom, Conhecimento, Ensino, Interdisciplinaridade.

INTRODUÇÃO

O presente estudo busca através da crônica “a arte de produzir fome” do educador Ruben Alves, refletir sobre a essencialidade do ato de planejar como princípio da ação educativa e a necessidade de produzir no aluno a fome do conhecimento. O interesse pelo tema surgiu através da capacitação de professores realizada em Universidade privada situada no município de Mossoró/RN onde o foco do treinamento era estimular os profissionais a promover uma aula eficiente e eficaz com base nos objetivos traçados para a aula.

Com a leitura da crônica buscamos incentivar os educadores o desejo de transformar a sala de aula em um espaço de “seres pensantes” e para isso fomentamos uma reflexão em torno do ensino permeado de intencionalidades, porque quem ensina necessariamente precisa ter objetivos a atingir.

Conforme dicionário Aurélio, intencionalidade é a “qualidade do que é intencional”. E o que é intencional? É algo realizado com intenção ou propósito. Partindo desse princípio, o ato de ensinar pode ser caracterizado como uma ação consciente, planejada e executada pelo educador no qual seja possível o processo de ensino-aprendizagem. Assim, pode-se afirmar que a intencionalidade é toda ação direcionada que vai além da aprendizagem mecânica ou mera transmissão de conhecimentos, pois envolve o domínio de determinadas habilidades de ensino capazes de conduzir o educando ao aprendizado eficaz.

Segundo Paulo Freire, “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Nesse sentido, o professor não pode apenas depositar conhecimentos no educando sem levar em conta os objetivos que deseja alcançar e sim, tornar-se um mediador do processo à medida que busca atuar de maneira não arbitrária. Dessa forma, para a criação da vontade de aprender é fundamental a utilização de instrumentos que facilitem o processo de ensino, e nesse contexto a Taxonomia de Bloom, conhecida como taxionomia dos objetivos educacionais, pode colaborar significativamente por se tratar de um instrumento de classificação de objetivos de aprendizagem de forma hierárquica (do mais simples para o mais complexo) que pode ser utilizado para estruturar, organizar e planejar as aulas tornando-as mais estimuladoras e eficazes.

Para tanto, buscaremos ao longo do texto, corroborar com as discussões em torno da intencionalidade do ato de ensinar, verificar os resultados em ação realizada com professores de instituição universitária, tendo em vista a imprescindibilidade do planejamento como ferramenta que qualifica a ação docente.

A INTENCIONALIDADE DO ATO DE ENSINAR

Para refletir sobre o papel do professor no processo de intencionalidade do ato de ensinar, vamos ler um trecho da crônica do psicanalista e educador Rubem Alves:

A ARTE DE PRODUZIR FOME

[...] Toda experiência de aprendizagem se inicia com uma experiência afetiva. É a fome que põe em funcionamento o aparelho pensador. Fome é afeto. O pensamento nasce do afeto, nasce da fome. Não confundir afeto com beijinhos e carinhos. Afeto, do latim "affetare", quer dizer "ir atrás". É o movimento da alma na busca do objeto de sua fome. É o Eros platônico, a fome que faz a alma voar em busca do fruto sonhado.

Eu era menino. Ao lado da pequena casa onde morava, havia uma casa com um pomar enorme que eu devorava com os olhos, olhando sobre o muro. Pois aconteceu que uma árvore cujos galhos chegavam a dois metros do muro se cobriu de frutinhas que eu não conhecia. Eram pequenas, redondas, vermelhas, brilhantes. A simples visão daquelas frutinhas vermelhas provocou o meu desejo. Eu queria comê-las. E foi então que, provocada pelo meu desejo, minha máquina de pensar se pôs a funcionar. Anote isso: o pensamento é a ponte que o corpo constrói a fim de chegar ao objeto do seu desejo.

Se eu não tivesse visto e desejado as ditas frutinhas, minha máquina de pensar teria permanecido parada. Imagine se a vizinha, ao ver os meus olhos desejanter sobre o muro, com dó de mim, tivesse me dado um punhado das ditas frutinhas, as pitangas. Nesse caso, também minha máquina de pensar não teria funcionado. Meu desejo teria se realizado por meio de um atalho, sem que eu tivesse tido necessidade de pensar. Anote isso também: se o desejo for satisfeito, a máquina de pensar não pensa. Assim, realizando-se o desejo, o pensamento não acontece. A maneira mais fácil de abortar o pensamento é realizando o desejo. Esse é o pecado de muitos pais e professores que ensinam as respostas antes que tivesse havido perguntas.

Provocada pelo meu desejo, minha máquina de pensar me fez uma primeira sugestão, criminosa. "Pule o muro à noite e roube as pitangas." Furto, fruto, tão próximos... Sim, de fato era uma solução racional. O furto me levaria ao fruto desejado. Mas havia um senão: o medo. E se eu fosse pilhado no momento do meu furto? Assim, rejeitei o pensamento criminoso, pelo seu perigo. Mas o desejo continuou e minha máquina de pensar tratou de encontrar outra solução: "Construa uma maquineta de roubar pitangas". McLuhan nos ensinou que todos os meios técnicos são extensões do corpo. Bicicletas são extensões das pernas, óculos são extensões dos olhos, facas são extensões das unhas. Uma maquineta de roubar pitangas teria de ser uma extensão do braço. Um braço comprido, com cerca de dois metros. Peguei um pedaço de bambu. Mas um braço comprido de bambu, sem uma mão, seria inútil: as pitangas cairiam. Achei uma lata de massa de tomates vazia. Amarrei-a com um arame na ponta do bambu. E lhe fiz um dente, que funcionasse como um dedo que segura a fruta.

Feita a minha máquina, apanhei todas as pitangas que quis e satisfiz meu desejo. Anote isso também: conhecimentos são extensões do corpo para a realização do desejo. Imagine agora se eu, mudando-me para um apartamento no Rio de Janeiro, tivesse a ideia de ensinar ao menino meu vizinho a arte de fabricar maquinas de roubar pitangas. Ele me olharia com desinteresse e pensaria que eu estava louco. No prédio, não havia pitangas para serem roubadas. A cabeça não pensa aquilo que o coração não pede. E anote isso também: conhecimentos que não são nascidos do desejo são como uma maravilhosa cozinha na casa de um homem que sofre de anorexia. Homem sem fome: o fogão nunca será aceso. O banquete nunca será servido.

Dizia Miguel de Unamuno: "Saber por saber: isso é inumano..."

Rubem Alves

Figura 1: Crônica: A arte de produzir fome¹

Após a leitura do texto, podemos refletir e compreender como tarefa principal do educador, o fato de criar possibilidades para que o aluno construa o seu conhecimento de maneira autônoma.

A era do conhecimento requer cada vez mais que as pessoas sejam capazes de construir conhecimentos e habilidades com outros e transmitir-lhes o que sabem, instigando-os a enriquecerem seus horizontes vitais e estimulando-os ao desenvolvimento contínuo de seus potenciais ao longo da vida. Além disso, a melhor forma de aprender é ensinar. (ANDRÉ e COSTA, 2004, p. 85).

Nesse sentido, muitos são os instrumentos existentes para apoiar a autonomia do aluno e a construção do conhecimento, dentre eles o planejamento pedagógico que contribui para a efetivação do ensino à medida que estrutura, organiza, define objetivos instrucionais e escolhe os instrumentos de avaliação.

Assim, é fundamental pensar o ato de ensinar como uma ação planejada e intencional, onde o planejamento mostra-se como uma ferramenta que coopera com eficiência e eficácia do ensino. Então, tomando como base a crônica de Rubem Alves, o planejamento apresenta-se como um instrumento que produz no aluno a fome de aprender, facilitando as decisões e auxiliando na organização da prática pedagógica, assim como a faca auxilia as tarefas na cozinha.

¹ Disponível no site: www.institutorubemalves.org.br

Partindo do entendimento que a prática pedagógica é permeada de intencionalidades e pode fomentar no aluno a busca pelo conhecimento, o educador precisa pensar em uma maneira de ensino que desenvolva a competência de estabelecer relações entre partes e o todo, superando a concepção unidirecional e fragmentada do saber. Desse modo, a interdisciplinaridade é um meio de possibilidades à formação de um cidadão crítico capaz de lidar conscientemente, com a realidade na qual está inserido.

A autora Ivani Fazenda (1994) considera a interdisciplinaridade como “uma relação de reciprocidade, de mutualidade, que pressupõe uma atitude diferente a ser assumida frente ao problema de conhecimento, ou seja, é a substituição de uma concepção fragmentária para unitária do ser humano”. Dessa forma a interdisciplinaridade é considerada uma atitude que busca soluções para a produção de conhecimento.

Assim, o conhecimento torna-se a compreensão teórica do mundo através de uma ação prática, pois a elaboração do pensamento conduz à ação e ao modo de agir sobre o mundo. Ou seja, o conhecimento é uma capacidade disponível nos seres humanos, para que processemos de forma mais adequada a nossa vida. Quando buscamos conhecer e compreender todas as situações cotidianas como tomar um banho ou cozinhar uma refeição, até as mais sofisticadas, estamos exercitando a nossa capacidade de planejar e objetivar nossa vida. Assim a busca pelo conhecimento é uma atitude de compreensão e significação do mundo sendo, portanto, uma atitude essencialmente humana.

METODOLOGIA

Como metodologia, na aplicação do texto de Rubens Alves em um grupo de capacitação de professores, utilizamos uma análise qualitativa observada durante o evento, realizado no primeiro semestre de 2017 em Instituição de Ensino Superior que durou 4 horas e foi dividida em quatro fases. Na primeira fase foi realizada a leitura da missão da instituição e sua relação com os objetivos educacionais definidos através dos domínios (cognitivo, afetivo e psicomotor) da Taxionomia de Bloom. Na segunda fase fizemos a seleção de recursos materiais distribuídos em setores específicos da universidade, em seguida passou para a terceira fase da confecção de uma arte e a quarta e última fase de avaliação da arte criada.



Figura 4 – Fases do planejamento para capacitação de professores baseado na taxonomia de Bloom²

Após dividir os professores em grupo, foram levantados os aspectos relacionados a trabalhos já desenvolvidos na área de atuação de cada professor que pudesse contribuir para que a Universidade atingisse a missão proposta no projeto institucional. Como resultado desta pesquisa, ficou constatado por parte dos professores que a definição dos objetivos educacionais relacionados às atividades desenvolvidas pelos professores como contribuição para o cumprimento da missão da instituição, ajuda no desenvolvimento do aluno ao executar os projetos desenvolvidos e planejados pelos professores e executados pelos estudantes. Desta maneira os professores puderam compreender o que o aluno também pode se integrar com os projetos da instituição participando de forma ativa e eficaz no processo de aprendizagem.

RESULTADOS

Os resultados analisados observaram a participação dos professores nas atividades propostas buscando implicar no profissional da área educativa a necessidade de planejar e conseqüentemente fomentar no aluno a necessidade de buscar conhecimento. Ou seja, se voltarmos ao texto “A arte de produzir fome” nosso intuito foi através da missão da Universidade, mostrar ao professor a importância do seu papel enquanto estimulador da aprendizagem.

² Figura elaborada pela autora Sâmia Magaly Lima de Medeiros Soares

Pudemos observar que as ações planejadas academicamente podem desenvolver em sala de aula a participação dos seus alunos como também um maior acompanhamento do aprendizado por parte do professor, assim constatamos que a atividade realizada na capacitação dos educadores corroborou com a efetivação da missão da Universidade. Certamente pode ser mais fácil atingir objetivos se estes estiverem bem definidos, entretanto se o professor não souber o que é esperado durante e após o processo de ensino fica mais difícil fazer com que os alunos atinjam o nível de desenvolvimento cognitivo desejado.

DISCUSSÃO: ENTÃO COMO APLICAR A TAXIONOMIA DE BLOOM NO PROCESSO EDUCATIVO?

Tomando como base a Taxonomia de Bloom, podemos dizer que a intencionalidade do ensino surge na “arte de produzir fome”, ou seja, na arte de aprimorar o processo de aprendizagem e desenvolver a autonomia do educando partindo das estruturas mais simples para mais complexas.

Primeiramente, para executar uma aula, o professor precisa ter em mente quais os objetivos que pretende alcançar e quais as habilidades que busca desenvolver no educando. Na concepção de Libâneo (2001, p. 123), “Sem planejamento, as ações são improvisadas e os resultados não são avaliados”, assim, o professor deve ser capaz de explicar teoricamente os objetivos da sua aula através do planejamento, da seleção dos recursos e métodos.

A ideia principal da taxionomia é: o que queremos que os alunos aprendam? Para isso, utilizaremos como exemplo um conteúdo de ciências e organizaremos numa hierarquia desde o mais simples até o mais complexo, conforme exemplificaremos abaixo:

1. Desenvolva perguntas baseadas no nível de conhecimento da taxonomia de Bloom, inserindo verbos como "listar", "definir", "dizer" e "contar". Por exemplo: você pode listar todas as partes de uma planta?
2. Formule perguntas do nível de compreensão da taxonomia de Bloom, inserindo verbos como "descrever", "identificar", "prever" e "diferenciar". Por exemplo: você pode descrever pelo menos duas características das plantas?

3. Formule perguntas do nível de aplicação da taxonomia de Bloom, inserindo verbos como "aplicar", "classificar", "demonstrar" e "examinar". Por exemplo: como você pode classificar as plantas com base em suas características físicas?
4. Crie perguntas do nível de análise da taxonomia de Bloom, inserindo verbos como "comparar", "separar" e "analisar". Por exemplo, como você compararia uma árvore com uma rosa?
5. Formule perguntas do nível de síntese da taxonomia de Bloom, inserindo verbos como "inventar", "projetar" e "criar". Por exemplo: como você projetaria um modelo de rosa com material reciclável?
6. Crie perguntas para o nível de avaliação da taxonomia de Bloom, inserindo verbos como "avaliar", "medir", "concluir" e "resumir". Por exemplo: como você resumiria as plantas?

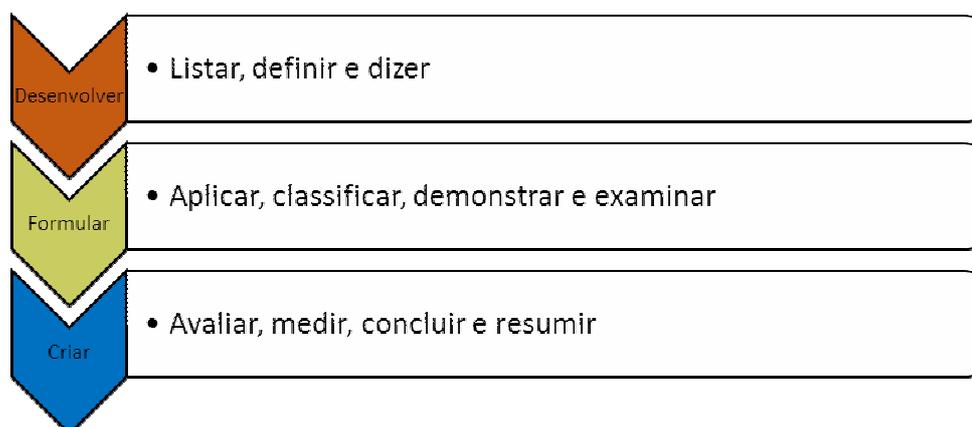


Figura 2 – Exemplo: Fluxo de entendimento para a aplicação da taxonomia de Bloom baseado no conteúdo de ciências³

Conforme verificamos na figura 2 podemos observar verbos que dão suporte ao planejamento do professor, seguindo esse princípio, com base na teoria estudada, o professor decide e define os objetivos da aprendizagem, automaticamente ele está estruturando de forma consciente, o processo educacional de modo a oportunizar mudanças de pensamentos, ações e condutas. Essa estruturação é resultado do ato de planejar que está diretamente relacionado à escolha dos conteúdos, procedimentos, atividades, recursos disponíveis, estratégias, instrumentos de avaliação e metodologia a ser adotada.

³ Figura elaborada pela autora: Sâmia Magaly Lima de Medeiros Soares

Para entendermos a base do nosso referencial teórico, a Taxonomia de Bloom, contextualizando com o pensamento do psicólogo educacional americano que contribuiu para a classificação de objetivos educacionais, chamado Benjamin Bloom, juntamente com seus colaboradores definiram que o primeiro passo em direção à execução do plano de aula seria a divisão do trabalho de acordo com o domínio específico de desenvolvimento cognitivo (relacionado ao aprender), afetivo (relacionado a sentimentos e posturas) e psicomotor (relacionado a habilidades físicas específicas).

Segundo Lomena (2006), Guskey (2001), Bloom et al. (1956), Bloom (1972), School of Education (2005) e Clark (2006) no domínio cognitivo, os objetivos foram agrupados em seis categorias e são apresentados numa hierarquia de complexidade e dependência (categorias), do mais simples ao mais complexo. As categorias desse domínio são: Conhecimento; Compreensão; Aplicação; Análise; Síntese; e Avaliação.

O Afetivo envolve categorias ligadas ao desenvolvimento da área emocional e afetiva, que incluem comportamento, atitude, responsabilidade, respeito, emoção e valores. As categorias desse domínio são: Receptividade; Resposta; Valorização; Organização; e Caracterização.

Para o domínio Psicomotor, Bloom e sua equipe não chegaram a definir uma taxonomia específica, mas outros o fizeram e chegaram a seis categorias que incluem ideias ligadas a reflexos, percepção, habilidades físicas, movimentos aperfeiçoados e comunicação não verbal. As categorias desse domínio são: Imitação, manipulação, articulação e naturalização. Embora todos os três domínios (cognitivo, afetivo e psicomotor) tenham sido amplamente discutidos e divulgados, em momentos diferentes e por pesquisadores diferentes, o domínio cognitivo é o mais conhecido e utilizado.

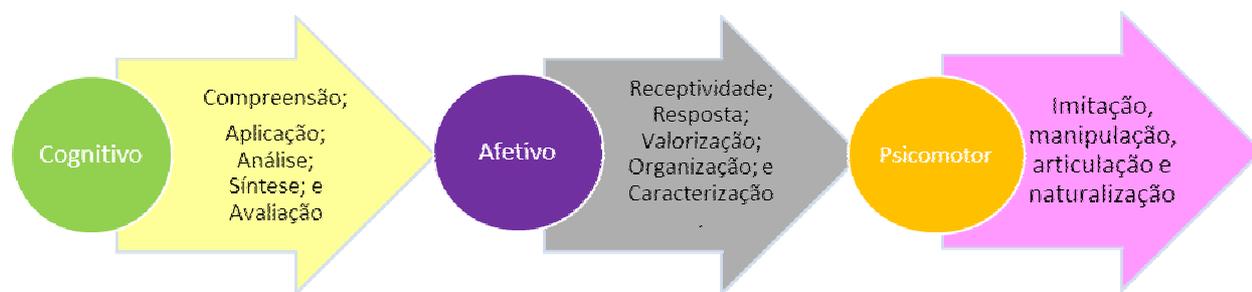


Figura 3 – Domínio de desenvolvimento conforme a Taxonomia de Bloom⁴

⁴ Figura 3 elaborada pela autora Sâmia Magaly Lima de Medeiros Soares

A informação estrutura apresentadas nas figuras 2 e 3, mostra como podemos observar a aplicação da Taxonomia de Bloom no processo educativo e contribuir didaticamente no processo de elaboração das aulas, capacitando estruturalmente os profissionais da área educacional para definição de objetivos e permitindo a aquisição de conhecimentos de forma mensurável e evolutiva.

Os processos categorizados pela taxonomia, além de representarem resultados de aprendizagem esperados, são cumulativos, o que caracteriza uma relação de dependência entre os níveis e são organizados em termos de complexidades dos processos mentais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A intencionalidade do ato de planejar foi refletida através da crônica “a arte de produzir fome” do educador Ruben Alves, comparando e refletindo sobre a essencialidade planejamento como princípio da ação educativa e a necessidade de produzir no aluno a fome do conhecimento.

Através da crônica, buscamos incentivar os educadores o desejo de transformar a sala de aula em um espaço de “seres pensantes” e para isso fomentamos uma reflexão em torno do ensino permeado de objetivos a serem atingidos, tomando como principal referencial teórico a Taxonomia de Bloom. Através da aplicabilidade da Taxonomia em sala de aula e na capacitação de professores, apresentamos o conceito de interdisciplinaridade proposto pela autora Ivani Fazenda (1994) que considera como uma relação de reciprocidade pressupondo que o professor precisa ter uma atitude diferenciada frente ao conhecimento.

Então podemos dizer que a atitude do professor deve ser baseada em processos categorizados pela taxonomia que além de representarem resultados de aprendizagem esperados, são cumulativos, o que caracteriza uma relação de dependência entre os níveis e são organizados em termos de complexidades dos processos mentais.

Desta maneira os professores podemos compreender que se o aluno é estimulado de acordo com seu nível de aprendizagem, o processo de aprendizagem torna-se mais eficiente e eficaz. Portanto implicar no profissional a necessidade de planejar e conseqüentemente fomentar no aluno a necessidade de buscar conhecimento desenvolve no professor o reconhecimento da importância do seu papel enquanto estimulador da aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, S.; COSTA, A. C. G. Educação para o desenvolvimento humano. São Paulo: Instituto Ayrton Senna; São Paulo: Saraiva, 2004.
- BLOOM, B. S. et al. Taxonomy of educational objectives. New York: David McKay, 1956. 262 p. (v. 1)
- BLOOM, B. S. Innocence in education. The School Review, v. 80, n. 3, p. 333-352, 1972.
- BLOOM B. S; Engelhart MD; Furst EJ; Hill WH e Krathwohl DR, 1973. Taxonomia de objetivos educacionais, 1) domínio cognitivo. Porto Alegre, Globo, Porto Alegre.
- BLOOM B.S.; Krathwohl DR e Masia, 1973. Taxonomia de objetivos educacionais, 2) domínio afetivo. Porto alegre, Globo.
- FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa. Campinas, São Paulo: Papirus, 1994.
- GUSKEY, T. R. Benjamin S. Bloom's contributions to curriculum, instruction, and school learning. In: ANNUAL MEETING OF THE AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION, 2001.
- LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. Goiânia: Alternativa, 2001.