

## Comunicação breve

# Aprendizagem baseada em equipes na Fonoaudiologia: experiência na formação em Saúde Coletiva

*Team Based Learning in Speech, Language and Hearing Sciences: experience in the Public Health qualification*

**Edinalva Neves Nascimento<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-8154-0716>

**Gabriela Maria de Oliveira Moreira<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-0269-8794>

**Keylla Geovanna Laureano Tolentino<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0003-4880-5580>

**Ana Cláudia Figueiredo Frizzo<sup>1</sup>**

<https://orcid.org/0000-0002-7934-4353>

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Marília, São Paulo, Brasil.

Conflito de interesses: Inexistente



## RESUMO

**Objetivo:** apresentar um relato de experiência sobre a utilização da Aprendizagem Baseada em Equipes enquanto metodologia ativa de ensino-aprendizagem em um curso de graduação em Fonoaudiologia.

**Métodos:** estudantes matriculadas na disciplina de Saúde Coletiva II do curso de Graduação em Fonoaudiologia receberam material sobre o tema da aula de aleitamento materno por e-mail com antecedência e foram informadas sobre como a atividade da Aprendizagem Baseada em Equipes seria desenvolvida. Em aula, as estudantes inicialmente responderam a um questionário de maneira individual e o mesmo foi discutido posteriormente em equipes formadas de maneira aleatória pela professora. As respostas foram tabeladas para análise, para comparar os desempenhos individuais e em equipe.

**Resultados:** 25 estudantes do sexo feminino, de 18 a 25 anos, participaram da atividade e foram encontradas diferenças entre as respostas individuais e das equipes, pois as respostas das equipes foram mais correspondentes com o gabarito elaborado pela docente. A porcentagem de acertos individuais foi de 69,6%, já a porcentagem de acertos em equipe foi de 96%.

**Conclusão:** o uso da Aprendizagem Baseada em Equipes mostrou-se viável do ponto de vista pedagógico, além de promover maior participação por parte das alunas e contribuir com o trabalho em equipe.

**Descritores:** Fonoaudiologia; Educação; Aprendizagem

## ABSTRACT

**Purpose:** to present an experience report about Team-Based Learning utilization as an active methodology of learning in a Speech, Language and Hearing Sciences graduation course.

**Methods:** students enrolled in the public health II subject in the graduation course received the material about breastfeeding by e-mail in advance and were informed about how the activity using Team-Based Learning would be developed. In class, they initially answered to a questionnaire, individually, which was later discussed in teams formed, randomly, by the professor. The answers were placed in charts, to compare individual and teams performances.

**Results:** 25 female students participated in this study, with ages varying from 18 to 25 years, and differences were found between the individual and the team answers, since the answers chosen by the teams corresponded more to the template elaborated by the teacher. The percentage of correct individual answers was 69,6% and the percentage of correct team answers was 96%.

**Conclusion:** the Team-Based Learning utilization showed to be viable from a pedagogical perspective, promoted greater engagement by the students and contributed in the development of teamwork.

**Keywords:** Speech, Language and Hearing Sciences; Education; Learning

Recebido em: 03/11/2018

Aprovado em: 18/04/2019

### Endereço para correspondência:

Edinalva Neves Nascimento  
Rua Santa Helena, 1967 casa 27, Jardim Estoril  
CEP: 17514-410 - Marília, São Paulo, Brasil  
E-mail: ediquata@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Majoritariamente, as instituições formadoras de profissionais na área da saúde, incluindo as de Fonoaudiologia, organizam sua formação no modelo flexneriano, caracterizado pela organização dos conteúdos em disciplinas e pela colocação do professor como figura central do processo de ensino-aprendizagem. Uma consequência desse modelo é a separação dos conteúdos teóricos e práticos, bem como a formação de profissionais com boa base teórica, mas dificuldade em lidar com as amplas situações proporcionadas pela sua área de atuação<sup>1</sup>. Visando a formação de profissionais cada vez mais capacitados que atendam às necessidades do mercado de trabalho e o cumprimento das diretrizes curriculares, as instituições de ensino são forçadas a reavaliar os métodos utilizados. Nesse contexto, as metodologias ativas de aprendizagem ganham espaço; dentre elas, a Aprendizagem Baseada em Equipes (ABE) ou Team-based Learning (TBL).

A ABE é uma metodologia desenvolvida fundamentada no construtivismo que valoriza as experiências e conhecimentos prévios dos alunos, o diálogo e a interação entre eles. Essa metodologia é centrada no aluno, sendo o professor um facilitador no processo ensino-aprendizagem. É dividida em três etapas: a Preparação Individual (pré-classe), a Avaliação da Garantia de Preparo (Readiness Assurance Test - RAT) e a Aplicação dos Conhecimentos (Conceitos). A avaliação dos alunos se dá tanto pelo desempenho individual quanto pelo coletivo<sup>2</sup>. A ABE foi aplicada em cursos de saúde já na década de 90 e constatou-se aspectos positivos como, por exemplo, motivação e envolvimento dos estudantes durante as aulas, desenvolvimento de habilidades comunicativas para trabalhos em equipe e do raciocínio crítico<sup>3</sup>.

Esta Metodologia Ativa promove o trabalho em equipe, o raciocínio, a comunicação e a argumentação, que são aspectos necessários para a formação de fonoaudiólogos e, além disso, atende às Diretrizes Curriculares dos Cursos de Fonoaudiologia. De acordo com a Resolução CNE/CES 5, de 19 de fevereiro de 2002, Art. 9º, os cursos de graduação em Fonoaudiologia devem "ter um projeto pedagógico, construído coletivamente, centrado no aluno como sujeito da aprendizagem e apoiado no professor como facilitador e mediador do processo ensino-aprendizagem"<sup>4</sup>.

No entanto, não há experiências relatando a aplicação da ABE em Cursos de Graduação em

Fonoaudiologia, especialmente, em Disciplina de Saúde Coletiva.

O objetivo do presente artigo é apresentar um relato de experiência sobre a utilização da ABE enquanto metodologia ativa de ensino-aprendizagem na disciplina de Saúde Coletiva II em um Curso de graduação em Fonoaudiologia.

## MÉTODOS

Estudo integrante de um Projeto maior aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus Marília, sob o número de aprovação 2.297.552. Trata-se de um relato de experiência de uma prática de ensino-aprendizagem vivenciada por uma docente em um Curso de Graduação em Fonoaudiologia. Esta experiência foi realizada especificamente na Disciplina de Saúde Coletiva II (30h/aula) e utilizou 4h/aula da referida Disciplina em um mesmo dia.

A Disciplina tinha 30 alunas matriculadas, porém, cinco faltaram no dia da atividade. Sendo assim, 25 estudantes, com idades entre 18 e 25 anos, participaram, no período da manhã, da ABE. Optou-se pela temática do "Aleitamento Materno" (anatomia, fisiologia e benefícios, entre outros) por fazer parte do conteúdo programático desta Disciplina.

Seguiu-se as etapas da ABE<sup>2</sup>. A docente preparou um questionário (Anexo) com cinco questões de múltipla escolha e, cada questão tinha cinco possibilidades de respostas (A, B, C, D, E) com uma única resposta correta. Na etapa da preparação os estudantes tiveram acesso aos materiais teóricos sobre aleitamento materno, enviados por mensagem eletrônica pela docente responsável pela Disciplina, com uma semana de antecedência (pré-classe).

Após uma semana da etapa do pré-classe, os estudantes responderam ao questionário em sala de aula, individualmente e registraram suas respostas no instrumento específico. Em seguida, a docente fez a leitura de cada questão e de suas alternativas. Os estudantes levantaram a mão no momento em que a docente mencionava a alternativa de resposta que eles consideravam correta. Neste momento a docente não realizou nenhuma explicação para não interferir no trabalho em equipe que seria realizado posteriormente.

Em seguida, os estudantes foram divididos em seis grupos, selecionados aleatoriamente, sendo cinco compostos por quatro estudantes e um por cinco. Os grupos discutiram as questões de forma coletiva

e registraram as respostas em um segundo instrumento, ou seja, o da equipe. A docente fez a leitura de cada questão e de suas alternativas. Ao final de cada questão, perguntou às equipes qual era a alternativa correta. Cada equipe levantou a placa (formulada com papel sulfite A4) com a alternativa (A, B, C, D, E) que o grupo considerava correta.

Na etapa da aplicação de conceitos da ABE, as equipes puderam argumentar sobre a escolha que fizeram das respostas, tanto no momento individual

quanto no coletivo. Neste momento a docente foi suscitando os grupos a descobrirem qual informação estava incorreta nas alternativas, trazendo para reflexão os conteúdos teóricos disponibilizados para leitura antecipadamente. No final as estudantes puderam avaliar a atividade, comparando seu desempenho individual e coletivo, opinando sobre o desenvolvimento da ação pedagógica.

## RESULTADOS

**Tabela 1.** Respostas individuais das estudantes referentes às questões de aleitamento materno na Disciplina de Saúde Coletiva II (N=25)

Questão	Respostas Individuais				
	A	B	C	D	E
1	3	6		1	15
2	3	21			1
3	2			22	1
4	2	1	9	2	11
5		3	18		4

**Tabela 2.** Respostas em equipe das estudantes referentes às questões de aleitamento materno na Disciplina de Saúde Coletiva II (N=25, divididas em cinco grupos com quatro estudantes e um grupo com cinco estudantes)

Questão	Respostas das Equipes				
	A	B	C	D	E
1					25
2		25			
3				25	
4				5	20
5			25		

**Gabarito:** 1- E    2- B    3- D    4- E    5- C

Percebeu-se que houve diferença entre as respostas individuais e das equipes como mostram as Tabelas 1 e 2. As respostas individuais apresentaram 69,6% de acerto quando analisadas todas as questões, sendo 60% de acerto na questão 1, 84% de acerto na questão 2, 88% de acerto na questão 3, 44% de acerto na questão 4 e 72% de acerto na questão 5. Por outro lado, nas respostas em equipe, a porcentagem de acertos subiu para 96%, com 100% de acertos nas questões 1, 2, 3 e 5 e 80% de acerto na questão 4. As respostas das equipes foram as mais correspondentes com o gabarito elaborado pela docente. Dentre as cinco questões, as equipes elegeram quatro cujas respostas coincidiram com o gabarito. Na questão 4 houve divergência em uma equipe, no entanto, a

análise da questão pelos grupos nos permitiu identificar que a elaboração da alternativa gerou confusão na interpretação, o que demandaria da docente a reformulação da mesma para uma nova aplicação da estratégia. Essa mesma questão apresentou maior discrepância nas respostas individuais e o menor número de acertos em ambas respostas individuais e coletivas.

A utilização da ABE enquanto metodologia ativa de ensino-aprendizagem permitiu uma participação mais ativa dos estudantes de graduação em Fonoaudiologia na construção do conhecimento sobre aleitamento materno. Eles manifestaram suas respostas, refletiram individualmente e em equipe, argumentaram suas escolhas entre as alternativas existentes e consultaram o material teórico sobre a temática estudada.

Além disso, permitiu que, na Disciplina de Saúde Coletiva fosse realizada uma prática pedagógica crítica, reflexiva e participativa, ou seja, os graduandos foram sujeitos protagonistas e a docente mediadora do ensino, diferente da prática pedagógica expositiva de conteúdo.

No trabalho em equipe, segundo o *feedback* das próprias estudantes, foi possível verificar que as mesmas praticaram a escuta e a argumentação crítica respaldada na leitura prévia, e não mais no senso comum, levando-os a ceder ou a defender suas respostas individuais, promovendo assim o consenso grupal. Esse resultado também foi percebido pela docente durante a discussão do gabarito, pois todos os grupos se envolveram no debate, principalmente da questão 4, que gerou maior discordância entre as equipes.

## DISCUSSÃO

Consta nas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Fonoaudiologia que a formação do fonoaudiólogo deve atender ao sistema de saúde vigente do país, que no Brasil, é o Sistema Único de Saúde (SUS). O SUS tem como um dos princípios fundamentais a integralidade, o que resulta na necessidade do trabalho em equipe<sup>4</sup>. Como já explicado, a ABE é uma metodologia que valoriza o diálogo, bem como promove o desenvolvimento de habilidades comunicativas e argumentativas necessárias para o trabalho em equipe<sup>2,3</sup>.

A importância do trabalho em equipe como meio de obter a integralidade é observada em todos os níveis de atenção à saúde, nota-se também que o trabalho em equipe é o modelo utilizado para a atuação na reabilitação por favorecer a interdisciplinaridade, bem como a multidisciplinaridade<sup>5,6</sup>. O trabalho em equipe necessita de habilidades comunicativas bem desenvolvidas, por causar a escuta do outro, bem como interação e diálogo entre os envolvidos no processo de cuidados com a saúde<sup>6,7</sup>.

Além disso, estudos realizados comparando as metodologias tradicionais passivas e a aprendizagem baseada em equipes em cursos de Medicina mostram que a ABE resulta em desempenhos melhores e maior satisfação dos alunos, bem como em maior engajamento e participação dos estudantes na realização das atividades<sup>8-11</sup>. Outro estudo realizado em 2016 indicou que a aplicação da ABE resulta em bons ganhos com relação a conteúdos e conceitos ensinados a curto termo, porém tais ganhos não são mantidos a longo termo<sup>12</sup>.

Por não ser a metodologia vigente, a ABE enfrenta alguns obstáculos na sua aplicação que vão além da preparação de materiais para a realização da atividade, como, por exemplo, sua implementação, que deve ser gradual<sup>13</sup>, e a escassez de estudos na área de Fonoaudiologia sobre o tema.

Sendo assim, a ABE pode ser uma ferramenta de extrema importância para a formação do fonoaudiólogo por priorizar o trabalho em equipe, habilidades comunicativas e argumentativas, componentes necessários para a atuação no SUS e no mercado de trabalho, além de resultar em melhor desempenho e engajamento acadêmico durante essa formação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização da ABE enquanto metodologia ativa de ensino-aprendizagem em curso de Fonoaudiologia mostrou-se viável do ponto de vista pedagógico e foi aceita pelas estudantes envolvidas, tornando-as mais ativas no processo de ensino-aprendizagem e contribuindo no desenvolvimento de habilidades comunicativas, habilidades argumentativas e de trabalho em equipe.

Certamente esta prática ofereceu aos estudantes a oportunidade de vivenciar uma competência que será fundamental ao trabalho multiprofissional, superando os modelos majoritários existentes e cumprindo o que é preconizado pela Diretrizes Curriculares do Curso de Fonoaudiologia. Desta forma, torna-se sugestiva para ser utilizada em outras Disciplinas do Curso de Graduação e até mesmo de Pós-Graduação na Fonoaudiologia e em áreas afins.

## REFERÊNCIAS

1. Gomes MPC, Ribeiro VMB, Monteiro DM, Leher EMT, Louzada RCR. O uso de metodologias ativas no ensino de graduação nas ciências sociais e da saúde: avaliação dos estudantes. *Ciênc. educ.* 2010;16(1):181-98.
2. Bollela VR, Senger MH, Tourinho FSV, Amaral E. Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática. *Medicina.* 2014;47(3):293-300.
3. Krug RR, Vieira MSM, Maciel MVA, Erdmann TR, Vieira FCF, Koch MC et al. O “Bê-Á-Bá” da aprendizagem baseada em equipe. *Rev. bras. educ. méd.* 2016;40(4):602-10.
4. Brasil. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Fisioterapia, Fonoaudiologia

- e Terapia Ocupacional. Parecer CES/CNE 1.210/2001, homologação publicada no DOU 10/12/2001, Seção 1, p. 22. Resolução CES/CNE 04/2002, publicada no DOU 04/03/2002, Seção 1, p. 11. Resolução CES/CNE 05; 06/2002, publicada no DOU 04/03/2002, Seção 1, p. 12.
5. Uchôa AC, Vieira RMV, Rocha PM, Rocha NSD, Maroto RM. Trabalho em equipe no contexto da reabilitação infantil. *Physis*. 2012;22(1):385-400.
  6. Araújo MBS, Rocha PM. Trabalho em equipe: um desafio para a consolidação da estratégia de saúde da família. *Ciênc. saúde coletiva*. 2007;12(2):455-64.
  7. Araújo MBS, Rocha PM. Saúde da família: mudando práticas? Estudo de caso no município de Natal (RN). *Ciênc. saúde coletiva*. 2009;14(Supl. 1):1439-52.
  8. Jafari Z. A comparison of conventional lecture and team-based learning methods in terms of student learning and teaching satisfaction. *Med J Islam Repub Iran*. 2014;28:5.
  9. Haidet P, Morgan RO, O'Malley K, Moran BJ, Richards BF. A controlled trial of active versus passive learning strategies in a large group setting. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. 2004;9(1):15-27.
  10. Tai BC, Koh WP. Does team learning motivate students' engagement in an evidence-based medicine course? *Ann Acad Med Singap*. 2008;37(12):1019-23.
  11. Doshi NP. Effectiveness of team-based learning methodology in teaching transfusion medicine to medical undergraduates in third semester: a comparative study. *Asian J. Transfus. Sci*. 2017;11(2):87-94.
  12. Emke AR, Butler AC, Larsen DP. Effects of Team-Based Learning on short-term and long-term retention of factual knowledge. *Med Teach*. 2016;38(3):306-11.
  13. Oliveira T, Araujo I, Veit E. Aprendizagem Baseada em Equipes (Team-Based Learning): um método ativo para o ensino de física. *Cad. Bras. Ens. Fís*. 2016;33(3):962-86.

## ANEXO. QUESTIONÁRIO

### 1- Sinalize a correta:

- A) A sucção do mamilo irá determinar uma pega adequada para liberação da prolactina e ocitocina pela hipófise.
- B) O colostro é uma secreção mamária disponível nos primeiros dias após o nascimento, rico em proteínas, anticorpos maternos e gordura que fará o bebê ganhar peso.
- C) No final da gestação o desenvolvimento alveolar se torna mais evidente e começa a secreção do leite maduro.
- D) Apojadura é a descida do leite. As mamas se tornam ingurgitadas, doloridas e ocorre aumento da temperatura. É comum essa situação permanecer durante os seis primeiros meses de vida do bebê.
- E) O leite é produzido no alvéolo, transportado pelos ductos lactíferos, armazenado nos seios lactíferos e passa pelo orifício do mamilo para a boca do bebê.

### 2- Quanto aos hormônios que influenciam o aleitamento materno:

- A) A prolactina é mais secretada durante o dia, inibe a ovulação retardando o retorno da fertilidade e da menstruação, o que torna a mãe protegida contra nova gravidez.
- B) A prolactina é um hormônio que estimula os alvéolos a produzirem leite.
- C) Para manter altos níveis de prolactina o bebê deve ter uma boa pega, receber bicos artificiais e ser amamentado a cada 24 horas.
- D) A ocitocina é o hormônio responsável pela descida do leite e faz o útero ser eliminado.
- E) Nos primeiros dias a mãe pode sentir a contração do útero enquanto amamenta, promovendo um segundo parto. Fatores que podem inibir o reflexo da ocitocina é preocupação, medo, dor, vergonha, ansiedade.

### 3- Quanto às definições do aleitamento materno exclusivo:

- A) Quando a criança recebe leite materno diretamente da mama ou ordenhado, independente de receber ou não outros alimentos, nos primeiros seis meses.
- B) Quando a criança recebe leite materno e outros tipos de leite nos primeiros seis meses
- C) Quando a criança recebe além do leite materno qualquer outro alimento complementar sólido ou semissólido nos primeiros quatro meses.
- D) Quando criança recebe somente leite materno direto da mama ou ordenhado, sem líquidos ou outros sólidos, com exceção de xaropes, vitaminas ou medicamentos, nos primeiros 180 dias.
- E) Quando a criança recebe além do leite materno água ou outras bebidas a base de água nos primeiros 180 dias.

### 4- Quanto ao leite materno:

- A) O leite materno é forte e adequado para o bebê que não vai necessitar de outro alimento até os 6 meses de idade. Depois disso deve ser cessado.
- B) O leite pode ser fraco ou forte, depende muito do biotipo da mãe e do trabalho exercido por ela.
- C) A mãe trabalhadora pode tirar o seu leite, guardá-lo e oferecê-lo ao bebê com mamadeira ou chuquinha quando o mesmo estiver com fome.
- D) A mãe que produz muito leite deve esvaziar a mama durante o banho e deixar o leite escorrer pelo ralo.
- E) O pai da criança deve ficar próximo da mãe que amamenta, oferecendo ajuda física e emocional quando necessário.

### 5- Ainda em relação ao leite materno:

- A) O leite materno é mais difícil de digerir do que o leite de vaca, isso explica porque as crianças acordam mais vezes.
- B) Para evitar rachaduras, a mãe deve passar cremes, sabonetes e loções especiais na aréola e nos mamilos.
- C) A amamentação diminui as chances de a mãe ter câncer de mama e de ovário
- D) A mãe deve ter cuidado para o bebê não arrotar no peito, para o leite não pingar no chão, para não amamentar menstruada, pois tudo isso pode interferir na quantidade e qualidade do leite.
- E) As mães que amamentam devem dobrar a sua alimentação, pois devem comer para si e para o bebê.