

---

# Metodologias Ativas: Uma experiência na Fonoaudiologia

## Active Methodologies: An experience in Speech, Language and Hearing Sciences

## Metodologías Activas: Una experiencia en Fonoaudiología

Rodrigo Dornelas\*

Aline Cabral Oliveira Barreto\*\*

Raphaela Barroso Guedes Granzotti\*\*

Danielle Ramos Domenis\*\*

Carla Patrícia Hernandez Alves Ribeiro César\*\*

Roxane Irineu Alencar\*\*

Kelly Silva\*\*

### Resumo

Atualmente, com a necessidade de profissionais da saúde autônomos e críticos, têm-se discutido a necessidade de mudanças nas formas de ensino. Nesta direção, a Universidade Federal de Sergipe implantou projetos pedagógicos estruturados a partir do uso de Metodologias Ativas de Ensino. Dentre os cursos que adotaram esta metodologia, a Fonoaudiologia ganha destaque por ser o único no país que utiliza esse método pedagógico de forma integral. O objetivo desta comunicação é descrever uma proposta de formação em Fonoaudiologia baseada em Metodologias Ativas. De acordo com o Projeto Político Pedagógico, o curso é formado por quatro ciclos. O Ciclo I é interdisciplinar e comum a todos os cursos. A partir do Ciclo II, há módulos que trabalham assuntos específicos da Fonoaudiologia e seguem as etapas de ciclos de vida. O Ciclo II trabalha, especificamente, com conteúdos da infância e adolescência, e o Ciclo III, do adulto e idoso. No Ciclo IV ocorre a prática em estágios e a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso. Todo conteúdo programático é trabalhado por meio de três eixos

---

Trabalho realizado na Universidade Federal de Sergipe - UFS - Campus Prof. Antonio Garcia Filho - Lagarto (SE), Brasil.

\*Professor do Núcleo de Fonoaudiologia da UFS - Campus Prof. Antonio Garcia Filho - Lagarto (SE), Brasil.

\*\*Professora do Núcleo de Fonoaudiologia da UFS - Campus Prof. Antonio Garcia Filho - Lagarto (SE), Brasil.

**Conflito de interesses:** Não

**Contribuição dos autores:** *VAline Barreto – Contribuiu na escrita das formas de Avaliação; Carla César – Contribuiu na escrita do relato de experiência em Habilidades; Danielle Ramos – Contribuiu na escrita do relato de experiência nas Práticas de Ensino na Comunidade; Kelly Silva – Contribuiu na escrita da Comunicação e na revisão da versão final; RaphaelaGranzotti – Contribuiu na escrita da introdução; Rodrigo Dornelas – Contribuiu na ideia original e na escrita final da Comunicação; Roxane Irineu – Contribuiu na escrita do relato de experiência nas Sessões Tutoriais*

**Endereço para correspondência:** *Rodrigo Dornelas Rua Prof. Ofenisia Freire, 55 – Condomínio Belas Artes, Bloco Jacira Moura, apto 002. CEP: 49030-210. Aracaju (SE), Brasil. E-mail: rodrigodornela@uol.com.br*

**Recebido:** 22/04/2014; **Aprovado:** 16/07/2014



centrais: Sessões Tutoriais, Práticas de Habilidades e Práticas de Ensino na Comunidade. Nas Sessões Tutoriais utiliza-se a Aprendizagem Baseada em Problemas, em quais problemas são disparadores para identificação dos objetivos de ensino a serem alcançados. Na Prática de Habilidades são desenvolvidas técnicas, favorecendo o diálogo entre teoria e prática. As Práticas de Ensino na Comunidade, iniciadas no Ciclo I, contribuem para a inserção social da Universidade e utiliza como estratégia de aprendizagem o Arco de Maguerez.

**Palavras-chave:** Fonoaudiologia; Educação Superior; Aprendizagem Baseada em Problemas.

### **Abstract**

*In current times, where there is a need for critical and autonomous health professionals and greater social integration of the University, changes in teaching methods have been discussed. Therefore, the Federal University of Sergipe implemented a campus with structured pedagogic projects based on Active Learning Methodologies. In this innovate scenario, the Speech, Language and Hearing Course is the first in the country to use this pedagogical method. The aim of this communication is to describe a proposal of training based on Active Methodologies. According to the Political Pedagogical Project of the University, the Speech, Language and Hearing Course consists of four cycles. Cycle I is interdisciplinary and common to all courses. From Cycle II, the modules work on specific matters of Speech Pathology and Audiology and follow the steps of the life cycle. Contents of Cycle II relate to childhood and adolescence, and Cycle III deals with the issues of adult and elder. Cycle IV includes clinical practice and the completion of a final course study. All programmatic content is worked using three axes: Tutorials Sessions, Skill Practice and Practices for Teaching in the Community. Problem Based learning is the methodology used in the tutorials in which real problems are used for identification of teaching objectives. In Skill Practice, techniques of professional practice are developed, encouraging dialogue between theory and practice. The Practice of Teaching in the Community, initiated in Cycle I, contributes to greater social integration of the University with the society and it uses the Arc of Maguerez as a learning strategy.*

**Keywords:** Speech, language and hearing sciences; higher education; problem-based learning.

### **Resumen**

*En la actualidad, con la necesidad de profesionales de salud autónomos y críticos, se discute la necesidad de cambios en las formas de enseñanza. La Universidad Federal de Sergipe implementó proyectos pedagógicos estructurados con base en el uso de Metodologías Activas de Enseñanza. Entre los cursos que adoptaron esa metodología, la Fonoaudiología ganó prominencia por ser la única en el país que utiliza este ese método pedagógico de forma integral. El objetivo de esta comunicación es describir una propuesta de formación en Fonoaudiología basada en Metodologías Activas. De acuerdo con el Proyecto Político Pedagógico, el curso consta de cuatro ciclos. El Ciclo I es interdisciplinario y común a todos los cursos. Desde el Ciclo II, hay módulos que trabajan cuestiones específicas de la Fonoaudiología y siguen las etapas de ciclos de vida. El Ciclo II trabaja específicamente con contenidos de la infancia y la adolescencia y el Ciclo III, del adulto y adulto mayor. En el Ciclo IV se da la práctica clínica y la elaboración del Trabajo de Conclusión del Curso (monografía). Se trabaja todo el contenido programático a través de tres ejes centrales: Sesiones con un Tutor, Prácticas de Habilidades y Prácticas de Enseñanza en la Comunidad. En las Sesiones con un Tutor se utiliza el Aprendizaje Basado en Problemas, en el que los problemas reales son disparadores para la detección de los objetivos de enseñanza que se deben alcanzar. En la Practica de Habilidades se desarrollan técnicas que favorecen el diálogo entre la teoría y la práctica. Las Prácticas de Enseñanza en la Comunidad, iniciadas en el Ciclo I, contribuyen para la inclusión social de la Universidad y utiliza como estrategia de aprendizaje el Arco del Maguerez.*

**Palabras clave:** Fonoaudiología, lectura, comprensión, voz, radio, televisión



A Universidade Federal de Sergipe – UFS, no ano de 2011, dá início a uma proposta inovadora: implantar um *campus* no interior do estado com a proposta pedagógica em Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e Metodologias Ativas de Ensino. Essa proposta se construiu com o objetivo de promover uma maior aproximação com a conjuntura social atual, com destaque para o Sistema Único de Saúde (SUS), e de incentivar o seu corpo docente e discente a tecer novas redes de conhecimento. São oito cursos da área de saúde que fazem parte deste *campus*, a saber: Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Terapia Ocupacional, e que, a partir desta data, deram início a um novo ciclo no processo de aprendizagem dos profissionais da área de saúde.

A ABP é considerada, no Brasil, uma nova tecnologia nos processos de aprendizagem dos alunos dos cursos superiores e tem sido implantada em diversos cursos, em especial nos da área de saúde<sup>1</sup>. Porém, neste contexto, o curso de Fonoaudiologia é o primeiro do país a aderir a esse método de ensino de forma exclusiva. A formação do fonoaudiólogo, historicamente clínica, passa por um processo de reflexão acerca da contextualização da formação deste profissional de acordo com as políticas públicas vigentes. Acredita-se assim que os cursos de graduação devam ser estratégicos no intuito de contemplar na formação do fonoaudiólogo também as competências exigidas no mundo atual<sup>2</sup>, não se restringindo ao conhecimento técnico clínico.

Nessa perspectiva, o objetivo desta comunicação é descrever uma proposta de formação em Fonoaudiologia baseada em Metodologias Ativas de Ensino.

A estrutura do curso é formada por quatro ciclos, sendo que cada ciclo corresponde a um ano letivo. Os ciclos por sua vez são constituídos por módulos em que são trabalhados conteúdos curriculares. O Ciclo I, também denominado de Ciclo Comum, contempla os conteúdos básicos necessários ao campo comum e é ofertado aos estudantes de todos os cursos do *campus*, na forma de estudo interdisciplinar. A partir do Ciclo II, iniciam-se os chamados ciclos profissionalizantes, com módulos direcionados à opção profissional do discente. No Curso de Fonoaudiologia eles seguem as etapas de ciclos de vida e, dessa forma, o Ciclo II trabalha conteúdos relacionados à infância e à adolescência, e o Ciclo III as questões do adulto e do idoso. O

Ciclo IV é voltado para a realização de estágios clínicos e institucionais e para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso. Dentro de cada módulo temático o conteúdo é trabalhado por meio de sessões de tutoriais e práticas de habilidades.

As Sessões Tutoriais (ST) fundamentam e sustentam teoricamente todas as outras práticas<sup>3</sup>, pois nelas são apresentados aos discentes os problemas do mundo real como ferramentas disparadoras para detecção dos objetivos de estudo a serem alcançados naquele momento.

Nas ST, portanto, é apresentado o problema ao aluno e este percorre um caminho constituído por sete passos que se inicia pela leitura do problema proposto em grupo; em seguida são identificados palavras ou termos desconhecidos; são formuladas pelos alunos hipóteses explicativas; e, em seguida, são levantadas as prováveis fundamentações de tais hipóteses; como quinto passo, os alunos formulam os objetivos de aprendizagem que são as âncoras disparadoras do estudo individual. Nesse momento a sessão é interrompida para que o aluno vá em busca das referências e explicações para a solução do problema em questão. A busca é individual e livre, o que significa que o aluno pode pesquisar sobre os assuntos nas variadas fontes informativas, assim como pode também ouvir a opinião de especialistas na área. Na sessão seguinte, no sétimo passo, o aluno retorna à sessão tutorial após seu estudo individual para a rediscussão do problema frente aos novos conhecimentos adquiridos e, conseqüentemente, à solução do problema proposto.

O problema é considerado central na ABP e tem como função gerar dúvidas, questões ou perturbações intelectuais<sup>4</sup>, para que o discente possa delinear o percurso necessário a fim de conhecer diferentes possibilidades de solução. Os problemas nesta metodologia devem espelhar situações profissionais reais, isto é, devem ser necessariamente abertos, não comportar uma única solução correta, mas uma ou mais soluções possíveis, para que o aluno tenha a oportunidade de se engajar em um processo de especulação, definição, coleta de informações, análise e redefinição do problema. Quanto menos específico for o problema, maior a probabilidade de desenvolvimento de habilidades de solução e estudo autônomo<sup>5</sup>.

Como o problema é considerado a essência da metodologia, a sua formulação fica sob a responsabilidade dos professores com maior conhecimento a respeito de determinado assunto, sendo



construído de acordo com o Projeto Pedagógico e com a matriz curricular proposta. Na formulação do problema deve-se considerar ainda o período letivo que o aluno está cursando, as referências disponíveis para se tratar do assunto, a intersecção com as outras unidades e, por fim, vale destacar a importância de o problema contemplar as necessidades acadêmicas para a formação de um profissional contextualizado e com poder de resolatividade. O problema deve ser integrado às outras atividades acadêmicas e ser integrador no que diz respeito ao conteúdo trabalhado<sup>6</sup>, deve ainda abranger várias áreas de conhecimento a fim de favorecer a interdisciplinaridade.

O estudante na ABP, dessa forma, deve assumir um papel cada vez mais ativo, saindo da atitude de mero receptor de conteúdos, para a busca ativa e efetiva de conhecimentos relevantes aos problemas e aos objetivos da aprendizagem. Para o estudante, são características fundamentais que devem ser desenvolvidas neste percurso: a iniciativa criadora, a curiosidade científica, o espírito crítico reflexivo<sup>7</sup>, a capacidade para autoavaliação, a cooperação para o trabalho em equipe e o senso de responsabilidade, de ética e de sensibilidade.

As Práticas de Habilidades (PH) para o exercício profissional são desenvolvidas no decorrer do percurso acadêmico do referido Curso, sendo que a instrumentalização técnico-científica é propiciada em subunidades curriculares anuais denominadas por Habilidades e Atitudes em Saúde (Ciclo I, com 120 horas anuais), Habilidades Fonoaudiológicas e Práticas de Laboratório (Ciclo II - com 90 horas de carga horária) e Práticas Clínicas e Audiológicas (Ciclo III - com total de 360 horas anuais), oferecidos em pequenos grupos (máximo de dez alunos por grupo).

Ainda há a necessidade de discussão a respeito da formação docente, da concepção de atividade prática e de formas mais eficazes para a efetivação do movimento dialético da prática com a teoria<sup>8</sup>. Assim, pode-se possibilitar aos estudantes, de forma contextualizada, a construção de conhecimentos para uma formação comprometida social e eticamente.

Nesta premissa, o desafio é conseguir articular teoria e prática, de forma que ambas fomentem a construção de um determinado conhecimento. Os estudantes não precisam dominar a teoria para apreender a prática, mas manuseiam instrumentos e materiais utilizados na prática fonoaudiológica,

discutem o seu uso, comparam instrumentos, aplicam técnicas e protocolos uns nos outros, correlacionam as manifestações clínicas com os procedimentos como a entrevista; analisam os limites e as possibilidades dos procedimentos estudados, entre outros, construindo uma prática profissional baseada em evidências científicas.

Os módulos supracitados têm, portanto, o objetivo de observar e analisar os pressupostos teórico-práticos da Fonoaudiologia em suas especialidades (motricidade orofacial, linguagem, voz e audição, disfagia) e ainda em relação à epidemiologia, aos ciclos de vida, em seus aspectos biopsicossociais, focalizando desde os aspectos que envolvem os padrões mais frequentes, até as alterações fonoaudiológicas mais prevalentes. Podem ser considerados como módulos integralizadores, que assumem como estratégia educacional o princípio da idealização de construção, não como demonstração “de como deve ser”, mas sim de como o conhecimento pode ser modificado e afirmado pela literatura<sup>9</sup>. Neste sentido, a instrumentalização técnico-científica não concerne à apropriação técnica de uma prática, mas no exercício analítico dessa prática, fomentando uma relação muito imbricada e dialogada entre teoria e prática. Poderíamos afirmar que as Habilidades são espaços de questionamentos das práticas profissionais, permitindo uma visão que busca superar a relação de causa e efeito, privilegiando um olhar ampliado dos aspectos culturais, biopsicossociais e das concepções que subsidiam tais práticas.

Dessa forma, essa prática pedagógica integra e complementa as informações estudadas, discutidas e vivenciadas em diferentes estratégias de ensino e aprendizagem como os conceitos teóricos estudados e discutidos nos grupos tutoriais.

Espaços integradores, como os permitidos pelas PH, possibilitam também que o processo de ensino e aprendizagem não seja fragmentado em disciplinas.

Cabe ressaltar ainda que alguns cursos que utilizam a ABP trabalham as Habilidades, porém com a nomenclatura de Oficina, afirmando que seu oferecimento é uma estratégia de ensino e aprendizagem que auxilia também na diminuição da insegurança do estudante ao adentrar nas atividades práticas e estágios do curso de graduação, além de proporcionar autonomia e interesse pelo conteúdo discutido, favorecendo uma formação crítico-reflexiva<sup>10</sup>.



Ratificamos o exposto por Marsden<sup>11</sup>, quando afirmou que:

*(...) A melhor forma de ensino é a que pretende conseguir a integração da matéria a ser ensinada na escola com a vida cotidiana. Ela procura construir no aluno o hábito de procurar as pontes e as influências mútuas existentes entre teoria e prática, entre o experimentado e o aprendido (2009, p. 105).*

Ainda são realizadas palestras e conferências em que os especialistas das áreas apresentam as tendências atuais sobre os principais aspectos de um determinado tema tratado. Nos laboratórios de habilidades, os aspectos técnico-científicos são vivenciados, discutidos e até mesmo criados pelos alunos, e nas Práticas de Ensino nas Comunidades (PECs), os conhecimentos adquiridos são compartilhados com a comunidade, que serão descritas a seguir.

O curso possui ainda, na sua estrutura curricular do I ao III Ciclo, o módulo Prática de Ensino na Comunidade (PEC), que trabalha com outro conceito importante da formação na área da saúde, dentro das metodologias ativas de ensino, que é o de “aprender fazendo”, em que se discute a sequência teoria-prática na produção de conhecimento, trazendo a ideia de que o processo ensino-aprendizagem precisa estar vinculado aos cenários da prática e deve estar presente ao longo de toda a graduação.

A PEC é o momento em que o aluno entra em contato direto com a realidade e acontece desde o primeiro ano da Universidade com o propósito de preparar o estudante na tomada de consciência do mundo e a atuação intencional para transformá-lo. As atividades de PEC podem ser desenvolvidas em diversos ambientes, abrangendo os diferentes níveis de atenção à população. E, neste curso, os ambientes de atuação são: Unidades de Saúde, Creches, Maternidade, Hospital Regional e Centro de Referência de Saúde do Trabalhador (CEREST), todos na cidade de Lagarto-SE.

A PEC é realizada a partir do uso do Arco de Charles Maguerez, composto pelas seguintes etapas: 1- Observação da realidade; 2- Pontos-chave; 3- Teorização; 4- Hipótese de solução e 5- Aplicação à realidade. Na primeira etapa, há a

participação ativa dos alunos, por meio do olhar atento à realidade em que o grupo está inserido, identificando, com o auxílio do professor, os principais aspectos que necessitam ser trabalhados. Na segunda etapa identificam-se os pontos-chaves do problema em questão e suas variáveis determinantes. Na teorização, o grupo passa a perceber o problema e questioná-lo, em busca de sua compreensão por meio de princípios teóricos e práticos. Na quarta etapa são construídas alternativas viáveis para solucionar os problemas identificados, de maneira crítica e criativa, e, por fim, na quinta e última etapa acontece a construção de novos conhecimentos para transformar a realidade, por meio das hipóteses planejadas (1,2,3).

Para exemplificar o uso do arco, citaremos a atuação junto às creches, que ocorreu com os alunos do Ciclo II. As creches assistidas pelo curso são da Prefeitura Municipal de Lagarto e nelas frequentam crianças de seis meses a sete anos. O grupo de PEC foi formado por no máximo oito alunos e o docente responsável, que durante um semestre passou um período por semana dentro da Instituição. Na primeira etapa do arco, os estudantes tiveram contato com as crianças e funcionários da creche, acompanhando a rotina desenvolvida, e observaram um elevado número de crianças com hábitos orais deletérios, algumas com alterações de linguagem e fala não mais esperadas para a idade. Com a intermediação do docente conseguiram atingir a segunda etapa do arco, identificando pontos-chaves para a compreensão dos determinantes do problema como: genética, hereditariedade, falta de informação dos pais e funcionários sobre desenvolvimento infantil e falta de ações preventivas nos centros de saúde ligados à Instituição.

Identificados esses pontos, chegou o momento de discutir os temas, lembrando que muitos dos assuntos pontuados estavam sendo abordados também nas ST e PH, simultaneamente. No momento da discussão, o docente aproveitou para trabalhar os conteúdos, assumindo uma postura de mediador, direcionando os estudantes na busca pelas respostas para resolução dos problemas observados naquela realidade.

A partir das discussões, os alunos elaboraram propostas de atividades que abordassem as questões levantadas, como teatro e jogos para as crianças, tratando de forma lúdica os conteúdos a serem trabalhados; palestras e *folders* para professores



e funcionários da creche e atividades trazendo os pais para dentro da Instituição. Muitas dificuldades foram encontradas no decorrer do semestre, sendo a maioria delas relacionadas a fatores culturais e psicossociais, e não à metodologia de ensino em si. Tais dificuldades trouxeram o crescimento desse aluno, para que ele aprendesse a raciocinar de forma a entender a realidade em que está inserido, com atitudes reflexivas, e não apenas baseada na teoria abordada. Isso interfere diretamente no tipo de profissional que ele será no futuro, pois o olhar é contextualizado de acordo com o meio em que a criança está inserida e não apenas com foco na alteração fonoaudiológica apresentada.

Destaca-se ainda, nesta metodologia, o processo de avaliação como essencial e com papel formativo, o qual envolve diversos sujeitos e deve servir para o desenvolvimento e construção de novos conhecimentos<sup>12,13</sup>. Com base nesta premissa, foram implementadas diversas mudanças metodológicas, pautadas em uma discussão sobre as necessidades de reestruturação de currículos diante de uma metodologia que baseia sua aprendizagem em problemas<sup>14,15,16</sup>.

Diante deste cenário, tanto nas atividades de Tutorial como nas Práticas de Habilidades, utilizam-se estratégias avaliativas ao longo do processo de ensino-aprendizagem, pautadas em atividades diárias que podem ser utilizadas como guia do processo de aprendizado, além de contribuir para a reorientação e ajustes metodológicos no processo de ensino<sup>17,18</sup>. Esta avaliação, denominada formativa, se baseia na observação dos estudantes, das perguntas, das respostas aos questionamentos e da elaboração de sínteses orais e escritas, com o uso de portfólios reflexivos, os quais estão centrados, na maioria das vezes, na forma de mapas mentais e conceituais<sup>18-20</sup>. Como parte, ainda, dessa avaliação formativa, são utilizadas a auto-avaliação e a avaliação interpares, as quais proporcionam que o aluno faça uma análise de forma mais consciente de seu desempenho e de seu colega diante do objeto final de estudo, possibilitando a reflexão de práticas de aprendizagem.

Além desta estratégia avaliativa, faz-se uso da avaliação somativa, a qual ocorre ao final de um processo, com claros objetivos de mensuração de resultados, por meio de uma prova teórica contendo questões objetivas e dissertativas, ambas contextualizadas com problemas de forma a “simular” situações reais, as quais abordam os conteúdos

discutidos durante o percurso dos módulos. Assim, são utilizadas provas que exigem raciocínio lógico, e não apenas atividades que objetivam analisar a memorização de conteúdos, o que se diferencia das provas tradicionais, difundidas como a principal estratégia de avaliação somativa<sup>21,22</sup>.

Assim, a formulação deste curso buscou apreender a essência do desenvolvimento de cada educando em seu processo de formação, permitindo a expressão da subjetividade e da busca do conhecimento construído, apreendido e ressignificado pelo estudante, em uma espiral crescente de envolvimento e desenvolvimento técnico-científico<sup>12,22,23</sup>.

Para finalizar, a proposta do curso de Fonoaudiologia utilizando metodologias ativas de ensino e aprendizagem baseada em problemas busca, na formação do fonoaudiólogo, contemplar uma lacuna histórica no perfil deste profissional na tentativa de ampliar sua atuação junto à população para que não se restrinja ao processo de reabilitação, mas que consiga contemplar outras formas do cuidar em saúde, como utilizar estratégias de promoção à saúde e prevenção de doenças. Na perspectiva das políticas públicas em saúde, constrói-se um profissional com instrumentalização necessária para que possa refletir demandas e reais necessidades do contexto atual.

## Referências Bibliográficas

1. Berbel NN. “Problematization” and Problem-Based Learning: different words or different ways?. *Interface (Botucatu)*. 1998;2(2):139-53.
2. Silva DGM, Sampaio TMM, Bianchini EMG. Percepções do fonoaudiólogo recém-formado quanto a sua formação, intenção profissional e atualização de conhecimentos. *Rev Soc Bras Fonoaudiol*. 2010;15(1):47-53.
3. Oliveira LM, Carlino FC, Oliveira MM, Santos IMF. PBL como metodologia de ensino de Fonoaudiologia: uma experiência pioneira. *Revista Escrita*. 2012;(15).
4. Mezzari A. O Uso da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) como Reforço ao Ensino Presencial Utilizando o Ambiente de Aprendizagem Moodle. *R Bras Educ Med*. 2011;35(1):114-21.
5. Ribeiro LRC. Aprendizagem Baseada em Problemas – Uma experiência no ensino superior. São Carlos: EdUFSCar; 2010.
6. Saliba NA, Moimaz SAA, Chiaratto RA, Tiano AVP. A utilização da metodologia PBL em Odontologia: descortinando novas possibilidades ao processo ensino-aprendizagem. *Rev Odonto Ciênc*. 2008;23(4):392-6.
7. Faustino AM. Aplicação da aprendizagem baseada em problemas na graduação de Enfermagem: revisão da literatura. *G&S*. 2013;4(1):1848-59.
8. Franco AC, Boog MCF. Relação teoria-prática no ensino de educação nutricional. *Rev Nutr [periódico na internet]*. 2007 [acesso em 2014 abril 10]; 20(6): [12 p.]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n6/a07v20n6.pdf>.





9. Santos LAS et al. Projeto pedagógico do programa de graduação em nutrição da Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia: uma proposta em construção. *Rev Nutr* [periódicos na Internet] 2005 [acesso em 2014 abril 10]; 18(1): [12 p.] Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rn/v18n1/23512.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2014.
10. Gesteira ECR, Franco ECD, Cabral ESM, Braga PP, Oliveira VJ. Oficinas como estratégia de ensino-aprendizagem: relato de experiência de docentes de enfermagem. *R. Enferm. Cent. O. Min.* 2012 [acesso em 2014 abril 10]; 2(1): [ 6p.] Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/viewFile/33/264>.
11. Marsden M. A indissociabilidade entre teoria e prática: experiências de ensino na formação de profissionais de saúde nos níveis superior e médio [dissertação na internet]. Rio de Janeiro: Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca; 2009 [acesso em 2014 abril 10]. Disponível em: <http://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-535857.../Carla/Downloads/1948-Marsdenmm.pdf>.
12. Frola MMA, Menezes LMB, Alencar CH, Jorge LS, Almeida MEL. O portfólio como estratégia facilitadora do processo de ensino-aprendizagem para a formação em odontologia. Adequação de metodologias de ensino utilizando o ambiente virtual de aprendizagem. *Revista da ABENO.* 2011;11(1):23-8.
13. William D. What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation.* 2011;37:3-14.
14. Dochy F. A new assessment era: different needs, new challenges. *Learning and Instruction.* 2001;2:11-20.
15. Villas Boas BMF. O portfólio no curso de Pedagogia: ampliando o diálogo entre professores e aluno. *Educ Soc.* 2005;26(90):291-306.
16. Mendoza VLF. Avaliação da aprendizagem nos cursos da área da saúde. *Rev Matogrossense de Enfermagem* [serial on the internet]. 2011 nov [acesso em 2014 abril 10]; [8 p.]; Disponível em: [www.portaldeperiodicos.uned.edu.br/index.php/REMENFE](http://www.portaldeperiodicos.uned.edu.br/index.php/REMENFE).
17. Ruiz-Primo MA. Informal formative assessment: The role of instructional dialogues in assessing students' learning. *Studies in Educational Evaluation.* 2011; 37: 15–24.
18. Gulikers JTM, Biemans HJA, Wesselink R, Van der Wel M. Aligning formative and summative assessments: A collaborative action research challenging teacher conceptions. *Studies in Educational Evaluation.* 2013;39:116–24.
19. Rolfé I, Mcpherson J. Formative assessment: how am I doing? *The Lancet.* 1995; 345(8953):837-9.
20. Birebaum M. Evaluating the assessment: Sources of evidence for quality assurance. *Studies in Educational Evaluation* 33 (2007) 29–49.
21. Mathematical Sciences Education Board, Measuring What Counts. A Conceptual Guide for Mathematics Assessment, Washington: National Academy Press; 1993.
22. Bennett RE. A critical look at the meaning and basis of formative assessment Princeton: Educational Testing Service; 2002.
23. Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 33 th ed. São Paulo: Paz e Terra; 2006.