

MATERIAL DIDÁTICO PARA FORMAÇÃO HUMANISTA DO FARMACÊUTICO: O JOGO DA QUALIDADE DE VIDA

*Didactic material for the humanist formation of pharmacist: the
game of life quality*

Maisa Cavalcanti Pereira¹, Benôni Cavalcanti Pereira
1.maisarecife@hotmail.com

Resumo

A formação do profissional farmacêutico apresenta-se em uma fase de ruptura do paradigma tecnicista e de reconstrução de uma identidade social influenciada pelo modelo da promoção da saúde. Esse modelo está fundamentado na compreensão do processo saúde-doença sob a ótica da conceituação positiva direcionada à qualidade de vida. Essa mudança exige abordagens inovadoras no ensino tradicional do curso de graduação em Farmácia na direção do desenvolvimento da consciência humanística. Este artigo teve como objetivo descrever o desenvolvimento de um material didático, no formato de jogo, para disciplina de anatomofisiologia do curso de graduação em farmácia, com abordagem transversal da humanização do cuidado associada ao conceito de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Foi construído um jogo de tabuleiro com 15 questões didáticas inter-relacionadas a três sistemas orgânicos, contextualizadas nos impactos fisiológicos dos agravos à saúde mais frequentes e na QVRS. Este material didático exige o estabelecimento de relações entre os assuntos estudados para promover uma aprendizagem significativa mais intensa, estimulando a mobilização dos participantes e beneficiando a convivência a partir da cooperação entre eles. Adicionalmente, os docentes poderão constatar progressos e dificuldades dos discentes, mediar a avaliação do domínio afetivo a partir do conceito de QVRS.

Palavras-chave: Formação profissional, aprendizagem, Humanização da assistência.

Abstract

The formation of the pharmacist faces on a disruption phase of technicist paradigm and reconstruction of a social identity influenced by the health promotion model. This model is based on the understanding of the health-disease from the perspective of positive concepts toward the quality of life. This change requires innovative approaches on the traditional teaching of the undergraduate degree in Pharmacy toward the development of humanistic consciousness. This paper aims to describe the development of didactic material, a board game, for anatomy and physiology subjects of the degree course in pharmacy, with transversal approach to humanization of care associated with the concept of quality of life related to health (HRQOL). It was designed a board game with 15 educational issues interrelated to three organic systems, contextualized in the physiological impacts of injuries more frequent and on HRQOL. This didactic material requires the establishment of relations among the subjects to promote greater meaningful learning, stimulating the mobilization of participants and benefiting the acquaintanceship as from the cooperation. In addition, college professor will be able to monitor students' progress and difficulties, as well as assess the affective domain as from the concept of HRQOL.

Introdução

No Brasil, a formação do profissional farmacêutico apresenta-se em uma fase de ruptura do paradigma tecnicista e de reconstrução de uma identidade social ainda incipiente (SATURNINO et al, 2012). Essa nova identidade profissional é fortemente influenciada pelo Sistema Único de Saúde, que reorientou o modelo de atenção à saúde para uma nova compreensão do processo saúde-doença sob a ótica da conceituação positiva direcionada à qualidade de vida (AYRES, 2002).

Nessa perspectiva, o grande desafio proposto aos farmacêuticos e a todos os profissionais da saúde é cuidar do ser humano na sua integralidade, inclusive, em relação a sua dor e seu sofrimento (FOWLER; SÁ, 2009). No caso específico da profissão farmacêutica, o Ministério da Educação tem incentivado a consolidação dessa nova identidade profissional por meio das Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia que definem o perfil do profissional farmacêutico com formação humanista, crítica e reflexiva (BRASIL, 2002). No mesmo direcionamento, o Ministério da Saúde, no âmbito do Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica, contribui para o aprimoramento das atividades da Assistência Farmacêutica de forma contínua, integral, segura, responsável e humanizada (BRASIL, 2012).

Essas mudanças exigem novas abordagens pedagógicas no ensino tradicional do curso de graduação em Farmácia o qual se limitou, por muito tempo, na transmissão de informações e repetição de conteúdos, sem contemplar a resolução de problemas por meio do pensamento crítico. Dessa forma, a crise desse modelo educacional traz a necessidade de propostas inovadoras como alternativas ao ensino tradicional, como por exemplo, a metodologia da problematização, a aprendizagem baseada em problemas (ABP), exame clínico objetivo estruturado, jogos e simulação, que buscam a associação entre a teoria, a prática e a produção de conhecimento dentro do contexto de aplicação(ALMEIDA et al, 2014).

Dentre as alternativas inovadoras, os jogos trazem diversão e estimulação aos participantes e, ao mesmo tempo, desenvolvem as técnicas e habilidades pessoais necessárias por meio do próprio ato de jogar. Além disso, essa tecnologia educacional oportuniza um ambiente de envolvimento e liberdade que é necessário para propiciar a experiência educativa a partir da interação entre indivíduos e o ambiente (SPOLIN, 2008).

Na concepção de jogos como um material didático, é imprescindível considerar que o processo de ensino-aprendizagem está fortemente articulado ao processo de avaliação. Consoante o entendimento de Freire (1996), a avaliação é o fio da comunicação entre formas de ensinar e formas de aprender, considerando que os alunos aprendem diferentemente porque têm histórias de vida diferentes e são sujeitos históricos.

Nessa perspectiva, uma proposta de material didático inovador deve ser dinâmica e adaptável, assumindo diferentes dimensões e significados a cada etapa da construção do conhecimento para permitir uma avaliação mediadora. Segundo Hoffman (2001), a avaliação mediadora é um processo interativo e dialógico que permite permanentemente encontros e confrontos de ideias entre educandos e educadores para alcançar ganhos qualitativos de saber.

Considerando a problemática exposta da ruptura do paradigma tecnicista em direção à formação do profissional com consciência humanística para identificar e solucionar problemas, destaca-se a importância do desenvolvimento de materiais didáticos inovadores. Assim, esse artigo teve como objetivo descrever a elaboração de material didático, no formato de jogo, para a disciplina de anatomofisiologia do curso de graduação em farmácia, com abordagem transversal da humanização do cuidado associada ao conceito de qualidade de vida.

Referencial Teórico

No contexto educacional, a teoria Vygotskiana influenciou e vem influenciando o debate sobre desenvolvimento humano no âmbito da prática educativa, especialmente no tocante à necessidade de criar espaços para que isso aconteça sem que o educando seja elemento passivo. Muitas vezes a prática educativa fica isolada das atividades lúdicas ou extraclases, as

quais devem ser vivenciadas sem ficar presa a conteúdos retirados de livros distantes do contexto social dos educandos (VYGOSTSKY, 1991).

A reflexão sobre as bases teóricas da aprendizagem proposta por Vygotsky é desafiante diante da nossa realidade social, principalmente considerando o papel da educação transformadora. Nessa perspectiva, é preciso promover todos os caminhos que conduzam o ensino ao desenvolvimento potencial e à zona de desenvolvimento proximal a fim de maximizar o desenvolvimento real. Há duas perspectivas de desenvolvimento que podem ser evidenciadas ao discutir a teoria de aprendizagem de Vygotsky no contexto da influência na educação: o desenvolvimento real (aquelas conquistas já consolidadas no aprendiz, ou seja, aquelas capacidades ou funções que ele realiza sem auxílio de outro indivíduo) e o desenvolvimento potencial (aquilo que o aprendiz pode realizar com auxílio de outro indivíduo). Nesse último caso, as experiências são muito importantes, pois o educando aprende por meio do diálogo, colaboração e desafios. (VYGOSTSKY, 1991, 1993).

Dessa forma, a prática educativa deve estar associada à capacidade de avanços no desenvolvimento humano, valorizando o desenvolvimento potencial e a zona de desenvolvimento proximal. A distância entre os dois níveis de desenvolvimentos, que Vygotsky (1991) chama de zona de desenvolvimento proximal, é o período em que o aprendiz depende de um suporte didático até que seja capaz de realizar determinada atividade sozinho ou atingir um amadurecimento mental ainda não alcançado.

É importante enfatizar que a aprendizagem é um processo contínuo e impulsionado pela linguagem, que possibilita o educando atribuir sentidos próprios às informações a partir de experiências e de aprendizagem anteriores, construindo para si novos conhecimentos. Assim, a mediação e a interação na construção do conhecimento são essenciais, conforme a teoria de Vygotsky que ressalta a interação social no desenvolvimento do indivíduo por meio da linguagem (HOFFMAN, 2001).

Em síntese, pode-se conceber o conhecimento em dois grupos distintos: aqueles adquiridos da experiência pessoal, concreta e cotidiana que são caracterizados por observações ou vivências diretas e aqueles adquiridos em sala de aula não diretamente acessíveis à observação ou à ação imediata, requerem um agente mediador do conhecimento (FREIRE, 1996). Como por exemplo, em adultos, tem-se a formação dos conceitos científicos que proporciona aos graduandos um conhecimento sistemático de algo que não está associado apenas a sua vivência direta.

Na perspectiva da aprendizagem de adultos, conhecida como andragogia, o mais relevante é perceber que o adulto aprende melhor quando relaciona os conteúdos à solução de problemas reais, os quais sejam significativos (BELLAN, 2005). Segundo Knowles (1990, p.2): “[...] a andragogia apresenta princípios fundamentais para a aprendizagem de adultos, que permitem àqueles que desempenham e conduzem esse tipo de aprendizagem construir processos mais eficazes”.

Nesse contexto, é importante salientar que a introdução de conceitos andragógicos, nas abordagens didáticas dos cursos superiores, propicia atender as expectativas dos estudantes do ensino superior. Como os jogos permitem desafiar os participantes, o ato de jogar é uma importante fonte de promoção do desenvolvimento humano.

Metodologia

Primeiramente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para elaboração das questões didáticas com base nos objetivos de aprendizagem definidos para módulo de anatomofisiologia do curso de graduação em farmácia (FPS, 2016). As fontes de pesquisa foram artigos científicos e livros de fisiologia humana. Adicionalmente, foram consultadas provas de concursos públicos e de residência na área de saúde para selecionar questões adequadas aos objetivos de aprendizagem.

Em seguida, as questões didáticas foram relacionadas às situações reais de modo a estimular a curiosidade e a necessidade dos participantes buscarem outros conhecimentos. Dessa forma, as questões foram delineadas para mediar a mobilização dos participantes do jogo, engajando-os na busca de novos conhecimentos significativos à proporção que se apresentam como

desafios possíveis de serem enfrentados em termos de suas estruturas cognitivas (HOFFMAN, 2001).

A contextualização das questões considerou o perfil do egresso do curso de Farmácia, conforme a Diretrizes Curriculares Nacionais e o componente específico da área para a prova do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE). A contextualização visou desenvolver nos estudantes competências relativas à consciência humanística para identificar e solucionar problemas no âmbito das ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde (BRASIL, 2002).

Para complementar a contextualização das questões, foram selecionados desenhos a fim de estimular a curiosidade entre os participantes de forma ilustrativa e dinâmica, aproximando o conhecimento com o cotidiano dos graduandos. Assim, ao examinar um desenho que ilustra um texto, são feitas associações com o conteúdo aprendido anteriormente, inclusive, por meio da memória discursiva (ARAÚJO, 2006).

As questões didáticas foram organizadas no formato de jogo de tabuleiro de modo que fossem mesclados vários objetivos de aprendizagem e estimulassem os alunos a estabelecer novas relações entre esses objetivos; superando a descontinuidade provocada pela fragmentação do conteúdo da disciplina.

Por fim, foram atribuídos escores aleatórios às questões didáticas para permitir a avaliação da aprendizagem e, ao mesmo tempo, introduzir o conceito de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Esse conceito está relacionado à estimativa da preferência por estados de saúde que pode ser feita por meio da utilização do instrumento genérico de qualidade de vida “*Medical Outcomes Study 36-Item Short-Form Health Survey*” (SF-36), aplicável a diversas doenças. Esse instrumento engloba oito domínios: capacidade funcional, limitação por aspectos físicos, dor, estado geral de saúde, vitalidade, limitação por aspectos sociais, limitação por aspectos emocionais e saúde mental. A escolha desse instrumento, para definir o escore e a escala de QVRS neste jogo, considerou sua validação no contexto brasileiro e a sensibilidade da escala de limitações por aspectos físicos ao impacto das doenças crônicas (CAMPOLINA et al, 2012).

O material didático foi desenvolvido na perspectiva de criar um cenário educativo, integrando-se questões mobilizadoras, experiências educativas interativas e oportunidade de expressão do pensamento individual, que fosse capaz de suscitar o envolvimento dos participantes. Além disso, permitir a mediação por meio da observação, da escuta das considerações individuais e dos ajustes durante a vivência da experiência educativa no contexto da avaliação mediadora (HOFFMAN, 2001).

Resultados

Foi elaborado um jogo de tabuleiro com 23 casas e, no total, 15 questões didáticas inter-relacionadas a três sistemas orgânicos (Sistema Circulatório, Linfático e Respiratório), contextualizadas nos impactos fisiológicos dos agravos à saúde mais frequentes: causas externas (acidentes de trânsito), doenças do aparelho respiratório e circulatório (figura 1). Cada cor do tabuleiro remete a um sistema orgânico e a um envelope da mesma cor (envelope azul, vermelho ou verde), que contém as questões didáticas. Cada envelope contém 5 cartões pergunta-resposta.

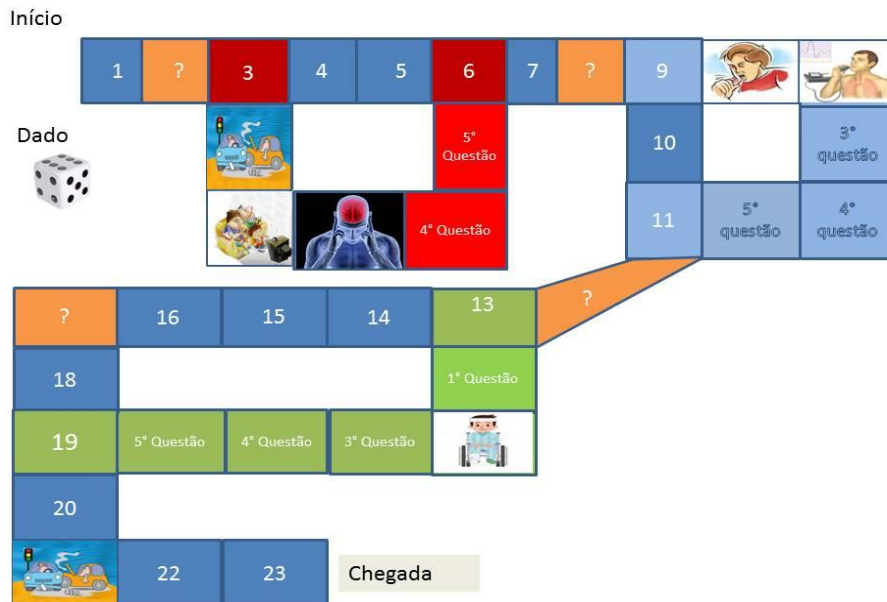


Figura 1- Tabuleiro resumido com os três sistemas orgânicos: sistema circulatório na cor vermelha, sistema respiratório na cor azul e sistema linfático na cor verde.

Os participantes percorrem o tabuleiro de acordo com o lançamento de dado e iniciam o jogo com escore 100 na escala de qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS). Progressivamente, os escores da QVRS ajustam-se aos percursos individuais de aprendizagem dos participantes durante a execução do jogo. A meta do jogo é atingir a chegada com o escore mais alto.

As regras do jogo estão descritas em cada cartão pergunta-resposta. Cada questão tem um escore correspondente à qualidade de vida relacionada à saúde (figuras 2 e 3). As casas com interrogação estimulam os jogadores a cooperarem entre si por meio de esclarecimento de termos ou expressões desconhecidas nas questões didáticas em troca de escores de QVRS.

Você sofreu um acidente de trânsito com perda de grande volume de sangue pelos ferimentos (hemorragia), apresenta-se inconsciente e com níveis baixos de pressão arterial (hipotensão arterial). **Considerando as respostas fisiológicas neste caso, qual das alternativas abaixo não ocorreu?**

- A) Vasodilatação arterial no território intestinal e do baço.
- B) Redução da atividade neural simpática nos rins.
- C) Aumento reflexo da frequência cardíaca (taquicardia).
- D) Aumento dos disparos dos barorreceptores arteriais carotídeos e aórticos.

Resposta: A

Se o jogador errar a resposta, perderá 5 pontos no escore da QVRS e ficará uma partida sem jogar.
Se acertar deverá avançar até o sistema linfático.



Figura 2 :Cartão pergunta-resposta referente ao sistema circulatório. Fonte: adaptado Programa de Residência Multiprofissional UFU, 2013.

No acidente de trânsito, você teve uma fratura e o aparecimento de edema no membro inferior. Sabe-se que o edema e o linfedema interferem na recuperação funcional do segmento acometido. Qual das alternativas abaixo explica anatomia e a fisiologia do sistema linfático?

a) O sistema linfático é constituído por uma rede fechada que não possui vínculo com a circulação sanguínea.

b) Os líquidos teciduais são transportados e absorvidos pela rede linfática e conduzidos pelo sistema coletor até o sistema venoso.

c) A linfa possui composição semelhante à do plasma sanguíneo, exceto pela quantidade reduzida de proteínas e elevada de hemácias.

d) O adequado funcionamento do sistema linfático não é fator importante na prevenção de edemas.

Resposta: b

Se o jogador errar a resposta, perderá 3 pontos na escala de QVRS e ficará uma rodada sem jogar.




Figura 3 : Cartão pergunta-resposta referente ao sistema linfático. Fonte: adaptado concurso público Fisioterapeuta Prefeitura Balsa Nova, UFPR, 2011.

As figuras 2 e 3 inter-relacionam objetivos de aprendizagem de dois sistemas orgânicos com intuito de integrar o conteúdo da disciplina. Enquanto as figuras 4 e 5 inter-relacionam objetivos de aprendizagem do mesmo sistema orgânico à medida que correlacionam os fatores riscos para doenças do aparelho circulatório e as consequências para o paciente em decorrência de alterações na anatomia e fisiologia do sistema circulatório.

Você fez um check-up após 5 anos do diagnóstico de hipertensão arterial. Foram identificadas placas de ateroma, que são manifestações da aterosclerose caracterizadas pelo acúmulo focal de lipídios, hidratos de carbono, sangue e produtos sanguíneos, tecido fibroso e depósito de cálcio na camada íntima da artéria. O cardiologista explicou que a hipertensão arterial danifica o revestimento das artérias e acelera o desenvolvimento de ateroma, ao promover inúmeras disfunções arteriais, representando um maior risco para doenças cardiovasculares. Esse risco aumentou, progressivamente com o aumento da pressão arterial e de outros fatores de risco (o avanço da idade, hipercolesterolemia, tabagismo, obesidade, sedentarismo e estresse).

Identifique a alternativa correspondente ao início do processo da aterogênese que ocorre nas células endoteliais, considerando a anatomia das artérias e a fisiologia da circulação sanguínea:

A) Depósito de cristais de colesterol

B) Ulceração (lesão) endotelial

C) Estreitamento do lúmen da artéria.

D) Formação da placa de ateroma entre as células da musculatura lisa vascular e o endotélio

Resposta B

Se o jogador errar a resposta, perderá 3 pontos no escore da QVRS e pulará para a casa do Acidente Vascular Cerebral.

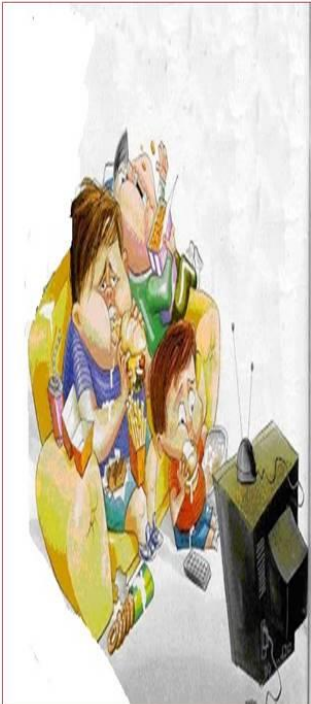


Figura 4 Cartão pergunta-resposta que correlaciona os fatores de risco para doenças do aparelho circulatório e as consequências das alterações fisiológicas. Fonte: Carvalho et al. Desenvolvimento de placas de ateroma em pacientes diabéticos e hipertensos. R. Ci. méd. biol. 2010; 9(Supl.1):73-77

Você sofreu um acidente vascular cerebral (AVC). Segundo dados do DATASUS, o AVC é a principal causa de morte e de sequelas incapacitantes em adultos. As sequelas são graves, sendo que, após três meses do evento, aproximadamente 20% dos pacientes estão institucionalizados e 15% a 30% permanecem definitivamente incapacitados.

Em relação à autorregulação do fluxo sanguíneo e ao AVC, qual alternativa está errada :

A) A hipertensão arterial é um fator de risco para o surgimento do AVC.
 B) No cérebro, a intensidade do fluxo sanguíneo é regulada, principalmente pela necessidade de remoção de CO₂.
 C) No cérebro, a autorregulação é determinada pela necessidade de O₂.
 D) O AVC pode ser isquêmico ou hemorrágico.

Resposta : Letra C

Se o jogador errar a resposta, perderá 10 pontos no escore da QVRS e ficará duas partidas sem jogar.



Figura 5: Cartão pergunta-resposta que correlaciona os fatores de risco para doenças do aparelho circulatório e as consequências das alterações fisiológicas. Fonte: Gagliardil, RJ. Prevenção primária da doença cerebrovascular. Diagn. Tratamento. 2015;20(3):88-94.

As figuras 6 e 7 inter-relacionam objetivos de aprendizagem do mesmo sistema orgânico à medida que remetem a exames e testes de parâmetros fisiológicos do sistema respiratório.

Você deu entrada no pronto-socorro de um hospital apresentando quadro de dispneia, tosse e cefaleia. Coletou-se uma gasometria arterial que apresentou os seguintes valores:

		Referência
pH	7,29	(7,35 a 7,45)
pCO ₂	60,0	(35,0 a 45,0 mmHg)
HCO ₃	30,0	(22,0 a 26 mEq/L)
pO ₂	54,0	(85 a 100 mmHg)
%O ₂	81,2	(> ou = 95,0%)

Qual das seguintes opções corresponde aos resultados acima?

a) Acidose respiratória.
 b) Alcalose metabólica.
 c) Acidose metabólica.
 d) Alcalose respiratória.

Resposta: A

Se o jogador errar a resposta, perderá 2 pontos no escore da QVRS e pulará uma casa para fazer o teste de espirometria.



Figura 6 :Cartão pergunta-resposta que correlaciona exame e teste de parâmetros fisiológicos do sistema respiratório. Fonte: adaptado Residência Multiprofissional em saúde, UFPR, 2009.

Após apresentar o quadro de dispnéia, o médico solicita o teste de espirometria. Esse teste auxilia na prevenção e permite o diagnóstico, bem como a quantificação de distúrbios ventilatórios. O espirometro é um aparelho que pode ser usado para registrar o volume de ar que flui para dentro ou para fora dos pulmões. À medida que a pessoa respira, com o ar entrando e saindo dos seus pulmões, registram-se sucessivos ciclos respiratórios em um gráfico com diferentes amplitudes da inspiração e da expiração. A figura abaixo representa um traçado espirográfico que mostra os volumes e as capacidades pulmonares.

Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, a capacidade vital, o volume de ar corrente, o volume de reserva expiratória e o volume de reserva inspiratória após a realização do teste.

A) D, B, C, A. B) A, D, B, C. C) B, C, A, D. D) C, A, D, B.

Resposta: D
Se o jogador errar a resposta, perderá 1 ponto no escore da QVRS e deverá repetir o teste na próxima rodada.

Figura 6 :Cartão pergunta-resposta que destaca o diagnóstico e prevenção a partir de teste de parâmetros fisiológicos. Fonte: adaptado Programa de Residência Multiprofissional UFU,2013

Considerações finais

Este material didático, no formato de jogo, exige o estabelecimento de relações entre os assuntos estudados para promover uma aprendizagem significativa mais intensa, estimulando a mobilização dos participantes e beneficiando a convivência a partir da cooperação entre eles. Adicionalmente, o referido material didático permitirá constatar progressos e dificuldades dos discentes e, ao mesmo tempo, reorientar o trabalho docente.

Nesse sentido, essa tecnologia educacional poderá favorecer a avaliação mediadora à medida que possibilita o docente, durante as experiências educativas, refletir e agir sobre a mobilização dos aprendizes por meio da reorganização do cenário educativo, escutas individuais, observação e análise das estratégias de aprendizagem.

Enfatiza-se que a introdução da temática da humanização do cuidado é um desafio na formação dos profissionais de saúde. Nessa perspectiva, um material didático que aborde essa temática de maneira transversal a partir do conceito de qualidade de vida é útil tanto para o desenvolvimento do domínio afetivo nos graduandos da área de saúde quanto para o docente mediar a avaliação desse domínio.

Por fim, faz-se necessário realizar pesquisas para avaliar este material didático a fim de executar os devidos ajustes no cenário educativo criado pelo jogo, bem como verificar o seu grau de aceitação pelo público-alvo.

Referências

ALMEIDA et al. Ensino farmacêutico no Brasil na perspectiva de uma formação clínica. *Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.*, São Paulo, v. 35, n.3, p.347-354, 2014.

ARAÚJO, I. **Materiais educativos e produção dos sentidos na intervenção social**. In: MONTEIRO, S. (org). **Educação, Comunicação e Tecnologia Educacional: interfaces com o campo da saúde**. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2006.

AYRES, J.R.C.M. Epidemiologia, promoção da saúde e o paradoxo do risco. **Rev. Bras. Epidemiol.**, São Paulo, v. 5, supl. 1, p.28-42, 2002.

BELLAN, Z. S. **Andragogia em ação: como ensinar adultos sem se tornar maçante**. Santa Bárbara D'Oeste: SOCEP, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.214, de 13 de junho de 2012. **Institui o Programa Nacional de Qualificação da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde (QUALIFAR-SUS)**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília/DF, 14 jun. 2012. Seção 1, p. 19.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES n. 2, 19 de fevereiro de 2002. **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia**. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 19 fev. 2002.

CAMPOLINA, A.G. et al . Validação da versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida short-form 6 dimensions (SF-6D Brasil). **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro , v. 16, n. 7, p. 3103-3110, July 2011 .

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE (FPS). **Manual do tutor 2016.1: Farmácia, 2º Período**. MEDEIROS, F.P.M et al (org.). Recife: FPS, 2016.

FOWLER, D.J;SÁ A.C. Humanização nos cuidados de pacientes com doenças crônico-degenerativas. **Mundo Saúde**, São Paulo, v. 33, n.2, p.225-230, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

HOFFMANN, J. **Avaliar para promover: As setas do caminho**. Porto Alegre: Mediação, 2001.

KNOWLES, M. **L'apprenat adulte**. Paris: Ed. d'organisation, 1990.

SATURNINO, L.T. M. et al. Farmacêutico: um profissional em busca de sua identidade. **Rev. Bras. Farm.**, v.93, n.1,p. 10-16, 2012.

SPOLIN, V. **Jogos teatrais na sala de aula: um manual para professor**. São Paulo: Perspectiva, 2008.

VYGOTSKY, L.S. **A Formação Social da Mente: O Desenvolvimento dos Processos Psicológicos Superiores**. Tradução: José Cipolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto e Solange Castro Afeche. 4 ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

VYGOTSKY. **Pensamento e Linguagem**. Tradução: Jeferson Luiz Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 1993.