

Percepção de estudantes de Odontologia sobre metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem

Antônio Márcio Lima Ferraz Júnior*, Nicole Reis Miranda**, Raquel Assunção**, Sueli Aparecida da Silva**, Fabiana Aparecida Mayrink de Oliveira*, Rodrigo Guerra de Oliveira***

* Mestre, professor na Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA e Hospital e Maternidade Terezinha de Jesus - HMTJ

** Acadêmica da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA

*** Doutor, professor e coordenador do curso de Odontologia na Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora - SUPREMA e Hospital e Maternidade Terezinha de Jesus - HMTJ

RESUMO

O objetivo do estudo foi avaliar a percepção dos graduandos em Odontologia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA) frente à utilização da articulação interdisciplinar e do portfólio no processo de ensino-aprendizagem. Trata-se de estudo observacional e transversal. Foram avaliados 160 estudantes selecionados aleatoriamente, 20 de cada período, os quais responderam a um questionário. Dos participantes incluídos na pesquisa, 82% (130) eram do gênero feminino e 18% (29) do masculino; 64% (102) dos participantes concordaram totalmente e 30% (47) concordaram parcialmente que a metodologia da articulação interdisciplinar contribuiu para o desenvolvimento da capacidade de aprender e atualizar conhecimentos de forma autônoma. Em relação ao portfólio, 89% (88) dos estudantes do quarto ao oitavo período concordaram totalmente que houve maior estímulo para aperfeiçoar o seu desempenho ao receber conceito suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos; nenhum aluno discordou. Em conclusão, os acadêmicos possuem uma visão favorável quanto à utilização da articulação interdisciplinar e do portfólio clínico. Entretanto, o oitavo período foi o que mais concordou parcialmente e/ou discordou de questões formuladas sobre essas metodologias. O sentimento de não estarem plenamente capacitados para o exercício profissional, sem o respaldo do professor é uma preocupação dos alunos do último período do curso. Isso pode explicar, em parte, os resultados obtidos pelos participantes do oitavo período.

Descritores: Avaliação Educacional. Aprendizagem. Metodologia.

1 INTRODUÇÃO

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) do curso de Graduação em Odontologia (2002) indicaram um conceito de saúde mais amplo e identificaram a necessidade de um papel ativo dos estudantes no processo de ensino-aprendizagem. Propuseram a mudança de ênfase para a participação mais ativa e autônoma do estudante, buscando facilitar a superação da dicotomia entre teoria e prática¹.

A problematização como um método ativo de ensino permite a construção da aprendizagem a partir de problemas enfrentados na vida real, bem como a integração de conteúdos básico e profissional, e entre teoria e prática, para superar os limites da formação tradicional e da prática clínica². Pretende-se assim atender aos objetivos das DCN em relação à formação de graduandos em Odontologia, transformando-os em profissionais capazes de levar em conta a realidade social para prestar assistência humanitária e de qualidade, capazes de desenvolver saúde integral³. Os cursos de Odontologia devem apresentar um projeto pedagógico construído coletivamente, centrado no aluno, e tendo o professor como facilitador e mediador do processo de ensino-aprendizagem^{1,3}.

O ensino centrado no professor demonstra que o mesmo detém a autonomia do conhecimento com estratégias repetitivas e em geral com aulas expositivas. Dessa forma, dificulta-se o desenvolvimento crítico do estudante^{4,5}. O processo ensino-aprendizagem centrado na problematização envolve a participação ativa dos alunos, sendo assim, a construção do conhecimento é conjunta⁴. Esse método facilita a comunicação dos envolvidos, possibilitando maior troca de conhecimento⁵. Os estudantes têm oportunidade de raciocinar e trazer soluções diversas, discutí-las com outros alunos e com o tutor. Assim, o aluno consegue desenvolver hipóteses e soluções para os problemas clínicos. Uma vez adquirido esse hábito durante a graduação, o estudante terá mais facilidade ao continuar seu aprendizado após a graduação, desenvolvendo a capacidade de tomar decisões sem supervisão^{6,7}.

Enquanto a maioria dos estudantes estiver aprendendo por meio de modelos tradicionais, não se pode esperar que ajam de forma diferente em sua prática profissional. É importante desenvolver a capacidade de aprender a aprender, aplicar o conhecimento teórico obtido e trabalhar em equipe^{8,9}.

A partir do terceiro período do curso de Odontologia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), quando os estudantes são iniciados na clínica-escola para atendimento de pacientes, o portfólio é utilizado como um método de avaliação e de ensino-aprendizagem. Dessa forma os alunos são estimulados, de forma autônoma, a buscar o conhecimento acerca dos procedimentos aos quais foram ou serão realizados. Esse método durante o processo de trabalho nas clínicas incentiva a busca de conhecimento, a criatividade e a produção, que será avaliada pelo professor. Com isso, o estudante é capaz de refletir sobre a realidade local, identificando os problemas¹⁰. Um dos objetivos do portfólio é ajudar o estudante a aprender avaliar o seu próprio trabalho¹¹. Pode-se entender o portfólio como instrumento facilitador da construção e reconstrução do processo ensino-aprendizagem que permite ao aluno refletir sobre a realidade vivenciada na clínica, identificando os problemas e analisando-os criticamente, para saber o que fazer, quando fazer, como fazer, onde fazer, por que e para quem fazer^{12,13}.

Para a articulação interdisciplinar, utilizada no curso de Odontologia da SUPREMA desde o primeiro período, os alunos são divididos em pequenos grupos e seguem os seguintes passos tutoriais: 1) apresentação do problema (leitura pelo grupo); 2) esclarecimento de termos pouco conhecidos e de dúvidas sobre o problema; 3) definição e síntese do problema com identificação de áreas/pontos relevantes; 4) análise do problema utilizando os conhecimentos prévios; 5) desenvolvimento de hipóteses para explicar o problema e identificação de lacunas de conhecimento; 6) definição (das questões de aprendizagem integradas) dos objetivos de aprendizagem e iden-

tificação dos recursos de aprendizagem apropriados (discussão de estratégia de busca de informações); 7) busca de informação e estudo individual; 8) compartilhamento da informação obtida (análise crítica da literatura) e aplicação na compreensão do problema; 9) avaliação do trabalho do grupo e dos seus membros. A articulação interdisciplinar é baseada em problemas que integram as ciências básicas com a clínica, tornando a aprendizagem dos conteúdos dessas disciplinas mais interessante e significativa¹⁴.

Um importante desafio atual é a ruptura com os modelos disciplinares rígidos e a busca por um projeto de formação em saúde que signifique integração de diferentes conhecimentos e áreas disciplinares e profissionais. Esse novo modelo educacional pode, assim, melhorar o processo de formação profissional dos estudantes e garantir assistência mais ampla e consolidada ao paciente. No entanto, pesquisas devem ser realizadas para determinar o impacto desse modelo de aprendizagem na qualidade da educação odontológica e, principalmente, avaliar qual é a percepção dos graduandos frente à metodologia ativa no processo de ensino-aprendizagem.

Este trabalho apresentou como objetivo avaliar a percepção dos graduandos em Odontologia da SUPREMA frente à utilização de metodologias ativas no processo de ensino-aprendizagem.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Não houve riscos inerentes à participação nesta pesquisa e não se realizou nenhuma intervenção ou modificação intencional nas variáveis fisiológicas ou psicológicas e sociais dos indivíduos. Os voluntários desta pesquisa não foram remunerados por sua participação e firmaram Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O projeto foi avaliado e aprovado por Comitê de Ética institucional, CAAE nº 45062915.8.0000.5103.

Neste estudo observacional e transversal foi

utilizado um questionário (quadro 1) previamente validado com três estudantes de cada período. Foram incluídos 160 estudantes de graduação do curso de Odontologia da Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), selecionados aleatoriamente, sendo 20 de cada período. Todos os estudantes responderam as questões 1 a 12, e somente os estudantes do quarto período em diante responderam as questões 13 a 17, por se tratarem do uso do portfólio clínico, adotado somente a partir do terceiro período quando ingressam na clínica escola.

O questionário foi modificado pelos pesquisadores com base no questionário do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)¹⁵, artigos científicos^{4,18} e um questionário institucional da SUPREMA. A partir desses instrumentos existentes, foram realizadas adaptações para a versão final do questionário, que foi composto de 17 questões objetivas em que o aluno optou por uma alternativa entre as três possíveis: concordo totalmente; concordo parcialmente; discordo. As questões são referentes à percepção dos alunos quanto ao processo de trabalho adotado na articulação interdisciplinar e no portfólio clínico utilizado.

Esses são processos de trabalho pautados em metodologias ativas. A articulação interdisciplinar é realizada por meio da problematização, em ciclos pedagógicos, realizados durante todos os períodos. Os alunos são divididos aleatoriamente em grupos formados por cerca de dez estudantes, sendo designado um tutor para cada grupo. Envolve a discussão de casos clínicos relacionados às disciplinas ministradas no período cursado. O professor assume a postura de tutor orientando a discussão dos alunos. A avaliação é realizada pelos componentes do grupo de forma individual e coletiva. Ao final das reuniões o aluno avalia a si mesmo, o grupo e o tutor¹⁴.

No portfólio, os alunos preenchem informações a respeito de fragilidades e fortalezas observadas durante os atendimentos e posteriormente o professor avalia, como suficiente ou insuficiente, pontos em relação às etapas de

Quadro 1. Questionário.

1) A metodologia utilizada na articulação interdisciplinar e no portfólio possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação, e desenvolver competências críticas
2) A metodologia promoveu o desenvolvimento da sua capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas
3) A articulação interdisciplinar contribuiu para você ampliar sua capacidade de comunicação nas formas oral e escrita
4) A metodologia contribuiu para o desenvolvimento da sua capacidade de aprender e atualizar-se permanentemente de forma autônoma
5) A metodologia exigiu organização e dedicação frequente aos estudos
6) A metodologia favoreceu a interação do conhecimento teórico com atividades práticas
7) A participação de todos os membros do grupo foi significativa para discussão de casos clínicos
8) Seu aprendizado, ao término de cada caso clínico, permitiu que estivesse seguro quanto aos temas discutidos
9) O trabalho da articulação interdisciplinar gerou uma mudança em sua maneira de estudar as disciplinas que cursava durante os períodos
10) A metodologia adotada foi eficaz para aprender os conteúdos das disciplinas do período
11) A aula mais produtiva é aquela através de seminários e estudo orientado
12) Os meios ou métodos que costuma utilizar para estudar um assunto são livros e artigos científicos indexados
13) Ao receber insuficiente no portfólio, o assunto recomendado pelo professor foi estudado
14) Ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos, houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o seu desempenho
15) Ao receber insuficiente no portfólio e/ou após receber orientações do professor, houve estímulo para melhorar os pontos de fragilidade do atendimento durante as clínicas posteriores
16) A fragilidade e/ou as dúvidas apontadas por você durante o dia de clínica foram revisadas, estudadas e aperfeiçoadas posteriormente
17) A prescrição feita pelo professor no portfólio foi estudada e/ou revista posteriormente

todo o procedimento, desde o planejamento do procedimento a ser executado até o conhecimento cognitivo para a realização do mesmo. O professor ainda faz algum comentário sobre o atendimento e realiza uma prescrição e/ou recomendação em relação ao que foi observado durante o atendimento.

Como critérios de inclusão foram avaliados aqueles alunos que estudaram durante todo o curso na faculdade supracitada e que participaram dos processos de ensino-aprendizagem, por meio de metodologias ativas, ofertados pelo curso. Como critérios de exclusão, os questionários com questões em branco ou mais de uma alternativa assinalada na mesma questão foram descartados. Alunos transferidos de diferentes cursos e instituições também não puderam fazer parte da amostra, além daqueles que não participaram da

articulação interdisciplinar desde o primeiro período.

Posteriormente foi realizada a compilação dos resultados com o objetivo de buscar a quantificação das respostas. Em seguida, foi feita uma análise descritiva das variáveis estudadas e comparada por meio de porcentagens.

3 RESULTADOS

Houve exclusão de apenas um questionário, respondido por estudante do sétimo período, o qual não participou da metodologia baseada em problematização desde o início do curso. Dos participantes, 82% (130) eram do gênero feminino e 18% (29) do masculino com a média de idade de 21 anos, sendo 18 anos a menor e 39 a maior idade.

No primeiro período, 95% (19) dos partici-

pantes concordaram totalmente que a metodologia utilizada na articulação interdisciplinar possibilitou aumentar a capacidade de reflexão e argumentação, desenvolver competências críticas e analisar soluções para problemas; nenhum participante discordou.

A metodologia exigiu organização e dedicação frequente aos estudos e a interação do conhecimento teórico com atividades práticas,

pois 95% (19) dos alunos concordaram totalmente e nenhum discordou (tabela 1). Ao analisar os dados do segundo período, 85% (17) dos participantes concordaram totalmente que a metodologia utilizada na articulação interdisciplinar possibilitou aumentar a capacidade de reflexão e argumentação e desenvolver competências críticas, sendo que apenas um (5%) discordou.

Tabela 1. Distribuição das respostas dos estudantes do primeiro ao quarto períodos.

Período	1°			2°			3°			4°		
	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)
Questão 01	95 (19)	5 (1)	0 (0)	85 (17)	10 (2)	5 (1)	70 (14)	25 (5)	5 (1)	50 (10)	0 (0)	50 (10)
Questão 02	95 (19)	5 (1)	0 (0)	60 (12)	35 (7)	5 (1)	85 (17)	10 (2)	5 (1)	50 (10)	45 (9)	5 (1)
Questão 03	85 (17)	10 (2)	5 (1)	85 (17)	15 (3)	0 (0)	60 (12)	35 (7)	5 (1)	60 (12)	40 (8)	0 (0)
Questão 04	90 (18)	10 (2)	0 (0)	60 (12)	35 (7)	5 (1)	55 (11)	35 (7)	10 (2)	65 (13)	25 (5)	10 (2)
Questão 05	95 (19)	5 (1)	0 (0)	40 (8)	45 (9)	15 (3)	60 (12)	35 (7)	5 (1)	65 (13)	25 (5)	10 (2)
Questão 06	95 (19)	5 (1)	0 (0)	45 (9)	45 (9)	10 (2)	65 (13)	25 (5)	10 (2)	50 (10)	50 (10)	0 (0)
Questão 07	70 (14)	30 (6)	0 (0)	75 (15)	15 (3)	10 (2)	55 (11)	40 (8)	5 (1)	80 (16)	15 (3)	5 (1)
Questão 08	55 (11)	45 (9)	0 (0)	40 (8)	50 (10)	10 (2)	70 (14)	30 (6)	0 (0)	70 (14)	30 (6)	0 (0)
Questão 09	55 (11)	40 (8)	5 (1)	25 (5)	15 (3)	60 (12)	25 (5)	50 (10)	25 (5)	25 (5)	45 (9)	30 (6)
Questão 10	70 (14)	30 (6)	0 (0)	25 (5)	15 (3)	60 (12)	45 (9)	50 (10)	5 (1)	45 (9)	40 (8)	15 (3)
Questão 11	55 (11)	40 (8)	5 (1)	50 (10)	30 (6)	20 (4)	30 (6)	55 (11)	15 (3)	15 (3)	45 (9)	40 (8)
Questão 12	80 (16)	15 (3)	5 (1)	30 (6)	55 (11)	15 (3)	40 (8)	35 (7)	25 (5)	50 (10)	45 (9)	5 (1)
Questão 13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 (11)	40 (8)	5 (1)
Questão 14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	95 (19)	5 (1)	0 (0)
Questão 15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	90 (18)	10 (2)	0 (0)
Questão 16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	55 (11)	40 (8)	5 (1)
Questão 17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	60 (12)	35 (7)	5 (1)

CT: Concordo Totalmente; CP: Concordo Parcialmente; D: Discordo

No que se refere à articulação interdisciplinar contribuir para ampliar a capacidade de comunicação nas formas oral e escrita, 85% (17) dos alunos concordaram totalmente e nenhum discordou. Porém a metodologia não gerou mudança na maneira de estudar e não foi eficaz para aprender os conteúdos das disciplinas do período para 60% (12) dos alunos, que discordaram (tabela 1).

Analisando os dados do terceiro período, em relação à promoção do desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas, 85% (17) dos participantes concordaram totalmente e apenas 5% (1) discordaram. Sobre o trabalho de articulação interdisciplinar gerar mudança na maneira de estudar as disciplinas, 25% (5) concordaram totalmente e 25% (5) discordaram (tabela 1).

No quarto período, 50% (10) concordaram totalmente que a metodologia utilizada na articulação interdisciplinar e no portfólio possibilitou aumentar a capacidade de reflexão e argumentação, e desenvolver competências críticas; nenhum participante discordou. Os mesmos não veem a aula através de seminários e estudo orientado como a forma mais produtiva, pois 40% (8) discordaram e, apenas 15% (6) concordaram totalmente.

Quanto ao portfólio, 95% (19) concordaram totalmente que ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos, houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o seu desempenho. Ao receber insuficiente no portfólio e/ou após receber orientações do professor, 90% (18) dos alunos concordaram totalmente que houve estímulo para melhorar os pontos de fragilidade do atendimento durante as clínicas posteriores; nenhum discordou (tabela 1).

A metodologia contribuiu para o desenvolvimento da capacidade de aprender e atualizar de forma autônoma, dado que 70% (14) concordaram totalmente e um (5%) discordou.

Ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos 80% (16) dos alunos con-

cordaram totalmente que houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o desempenho (tabela 2).

Ao observar os resultados do sexto período, podemos perceber que a metodologia exigiu organização e dedicação frequente aos estudos, segundo 75% (15) dos participantes que concordaram totalmente.

Percebe-se também que, ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos 85% (17) dos alunos concordaram totalmente que houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o desempenho.

Ao receber insuficiente no portfólio e/ou após receber orientações do professor, 75% (15) dos alunos concordaram totalmente que houve estímulo para melhorar os pontos de fragilidade do atendimento durante as clínicas posteriores e 10% (2) discordaram (tabela 2).

Em relação à metodologia contribuir para o desenvolvimento da capacidade de aprender e atualizar permanentemente de forma autônoma, 89% (17) dos alunos do sétimo período concordaram totalmente e nenhum discordou. Dos participantes, 74% (14) concordaram totalmente que a participação de todos os membros do grupo foi significativa para discussão de casos clínicos e um (5%) discordou. Ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos 100% (19) concordaram totalmente que houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o seu desempenho. De acordo com 68% (13) dos participantes que concordaram totalmente, as prescrições e dúvidas apontadas pelo professor no portfólio foram revisadas e aperfeiçoadas posteriormente (tabela 2).

No que diz respeito à metodologia utilizada na articulação interdisciplinar e no portfólio possibilitar o aumento da capacidade de reflexão, argumentação e análise, além de desenvolver competências críticas para solucionar problemas, 15% (3) dos alunos do oitavo período concordaram totalmente e 10% (2) discordaram. 40% (8) dos participantes discordaram que o trabalho da articulação interdisciplinar gera

mudança na maneira de estudar as disciplinas e 20% (4) concordaram totalmente.

A aula mais produtiva não é aquela através de seminários e estudo orientado, de acordo com 50% (10) dos participantes que discordaram e,

apenas, 10% (2) concordaram totalmente. Ao receber insuficiente no portfólio, 40% (8) dos alunos discordaram que o assunto recomendado pelo professor foi estudado e 10% (2) concordaram totalmente.

Tabela 2. Distribuição das respostas dos estudantes do quinto ao oitavo períodos.

Período	5°			6°			7°			8°		
	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)	CT % (n)	CP % (n)	D % (n)
Questão 01	40 (8)	60 (12)	0 (0)	60 (12)	40 (8)	0 (0)	74 (14)	26 (5)	0 (0)	15 (3)	75 (15)	10 (2)
Questão 02	65 (13)	35 (7)	0 (0)	65 (13)	35 (7)	0 (0)	79 (15)	21 (4)	0 (0)	15 (3)	75 (15)	10 (2)
Questão 03	75 (15)	25 (5)	0 (0)	80 (16)	20 (4)	0 (0)	79 (15)	16 (3)	5 (1)	15 (3)	75 (15)	10 (2)
Questão 04	70 (14)	25 (5)	5 (1)	60 (12)	40 (8)	0 (0)	89 (17)	11 (2)	0 (0)	25 (5)	55 (11)	20 (4)
Questão 05	45 (9)	45 (9)	10 (2)	75 (15)	20 (4)	5 (1)	63 (12)	37 (7)	0 (0)	20 (4)	60 (12)	20 (4)
Questão 06	55 (11)	35 (7)	10 (2)	60 (12)	40 (8)	0 (0)	47 (9)	32 (6)	21 (4)	25 (5)	40 (8)	35 (7)
Questão 07	60 (12)	30 (6)	10 (2)	65 (13)	30 (6)	5 (1)	74 (14)	21 (4)	5 (1)	35 (7)	45 (9)	20 (4)
Questão 08	55 (11)	45 (9)	0 (0)	70 (14)	30 (6)	0 (0)	53 (10)	47 (9)	0 (0)	20 (4)	60 (12)	20 (4)
Questão 09	35 (7)	60 (12)	5 (1)	25 (5)	55 (11)	20 (4)	53 (10)	37 (7)	10 (2)	20 (4)	40 (8)	40 (8)
Questão 10	55 (11)	35 (7)	10 (2)	35 (7)	60 (12)	5 (1)	42 (8)	53 (10)	5 (1)	10 (2)	55 (11)	35 (7)
Questão 11	50 (10)	40 (8)	10 (2)	40 (8)	50 (10)	10 (2)	37 (7)	53 (10)	10 (2)	10 (2)	40 (8)	50 (10)
Questão 12	65 (13)	30 (6)	5 (1)	65 (13)	25 (5)	10 (2)	69 (13)	26 (5)	5 (1)	45 (9)	45 (9)	10 (2)
Questão 13	45 (9)	45 (9)	10 (2)	45 (9)	50 (10)	5 (1)	37 (7)	47 (9)	16 (3)	10 (2)	50 (10)	40 (8)
Questão 14	80 (16)	20 (4)	0 (0)	85 (17)	15 (3)	5 (1)	100 (19)	0 (0)	0 (0)	85 (17)	15 (3)	0 (0)
Questão 15	70 (14)	20 (4)	10 (2)	75 (15)	15 (3)	10 (2)	84 (16)	11 (2)	5 (1)	55 (11)	30 (6)	15 (3)
Questão 16	60 (12)	35 (7)	5 (1)	60 (12)	35 (7)	5 (1)	68 (13)	32 (6)	0 (0)	40 (8)	40 (8)	20 (4)
Questão 17	55 (11)	35 (7)	10 (2)	35 (7)	55 (11)	10 (2)	58 (11)	37 (7)	5 (1)	40 (8)	40 (8)	20 (4)

Ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos 85% (17) concordaram totalmente que houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o desempenho; nenhum participante discordou (tabela 2).

Ao analisar as questões um a 12 do primeiro ao oitavo período, podemos perceber que a metodologia promoveu o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas, pois 64% (102) alunos concordaram totalmente e apenas 3% (5) discordaram.

Segundo 64% (102) dos participantes, que concordaram totalmente, a metodologia contribuiu para o desenvolvimento da capacidade de aprender e atualizar de forma autônoma; 6% (10) discordaram. A participação de todos os membros do grupo foi significativa para discussão de casos clínicos, visto que 64% (102) dos participantes concordaram totalmente e apenas 8% (12) discordaram. Os livros e artigos científicos indexados são os meios ou métodos mais utilizados para estudar um assunto, dado que 55% (88) dos alunos concordaram totalmente e 10%

(16) discordaram.

Considerando as questões 13 a 17 do quarto ao oitavo período, constatamos que ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos 89% (88) dos alunos concordaram totalmente que houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o desempenho; nenhum aluno discordou. Ao receber insuficiente no portfólio e/ou após receber orientações do professor, 75% (74) dos participantes concordaram totalmente que houve estímulo para melhorar os pontos de fragilidade do atendimento durante as clínicas posteriores; 8% (8) discordaram.

4 DISCUSSÃO

O processo ensino-aprendizagem centrado na problematização envolve a participação ativa dos estudantes, sendo assim, a construção do conhecimento é em conjunto aluno-professor⁴. Da mesma forma, pôde-se perceber na presente pesquisa que as metodologias estudadas promoveram o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas, pois 64% (102) alunos concordaram totalmente e apenas 3% (5) discordaram. Além disso, 64% (102) dos participantes concordaram totalmente que as metodologias contribuíram para o desenvolvimento da capacidade de aprender e se atualizar de forma autônoma.

Poucos alunos relacionaram o professor a um suporte ético e profissional deixando a busca teórica como compromisso e interesse do próprio aluno, através de livros¹⁹. Porém foi detectado que a forma de estudo mais utilizada é através de livros e artigos indexados, conforme o terceiro período, em que 40% (8) dos participantes concordaram totalmente e 25% (5) afirmaram utilizar outros meios de estudo.

A metodologia de ensino-aprendizagem utilizando o portfólio facilita o aprendizado, pois permite o aluno refletir sobre a realidade local, identificando os problemas e analisando-os criticamente, baseado no estudo de problemas com

a finalidade de que o aluno estude certos conteúdos, de forma a desenvolver sua autonomia²⁰. Neste estudo, 45% (9) dos alunos do quinto período concordam totalmente que ao receber insuficiente no portfólio se sentem estimulados a estudar o assunto recomendado pelo professor e 10% (2) discordaram.

A expectativa na utilização do portfólio é de conseguir mobilizar o estudante para a responsabilidade pessoal sobre seu processo de aprendizagem, favorecendo a análise de singularidades e peculiaridades do desenvolvimento de cada um, portanto, o portfólio como método de avaliação, faz com que professor e aluno atuem em parceria, sem se perder o rigor e a seriedade que a atividade impõe. Pelo contrário, a avaliação torna-se mais exigente devido à sua transparência²¹. Neste estudo, 68% (13) dos alunos do sétimo período concordaram totalmente que as prescrições e dúvidas apontadas pelo professor no portfólio são revisadas e aperfeiçoadas posteriormente.

Os alunos se sentem motivados a estudarem os conteúdos apontados como dúvidas após estímulo e orientação do professor²¹. Do mesmo modo que neste estudo, ao receber suficiente no portfólio e/ou comentários elogiosos, 89% (88) dos alunos, do quarto ao oitavo período, concordaram totalmente que houve maior estímulo para aperfeiçoar cada vez mais o desempenho. Ao receber insuficiente no portfólio e/ou após receber orientações do professor, 75% (74) dos participantes concordaram totalmente que houve estímulo para melhorar os pontos de fragilidade do atendimento durante as clínicas posteriores.

O portfólio é um instrumento avaliador que promove um pensamento reflexivo, crítico e um *feedback* professor-aluno²². Por meio da identificação dos seus pontos fortes e suas fragilidades, os estudantes desenvolvem os processos de auto avaliação e de autocohecimento²³. No presente estudo, 95% (19) dos participantes concordaram totalmente que a metodologia utilizada no portfólio possibilitou aumentar a capacidade de reflexão e argumenta-

ção; desenvolver competências críticas e analisar soluções para problemas. Nenhum participante discordou.

Na articulação interdisciplinar utilizada no curso de Odontologia da SUPREMA os alunos são divididos em pequenos grupos e obedece aos passos tutoriais descritos anteriormente. É baseada em problemas que integram as ciências básicas com a clínica, tornando a aprendizagem dos conteúdos dessas disciplinas mais interessante e significativa, no qual os estudantes irão vivenciar na vida profissional. Esses conteúdos são estudados para que os estudantes possam solucionar os problemas enfrentados¹⁴. No que se refere à interação do conhecimento teórico com atividades práticas, 95% (19) dos participantes do primeiro período concordaram totalmente que a metodologia utilizada na articulação interdisciplinar possibilitou aumentar a capacidade de reflexão e argumentação, desenvolver competências críticas e analisar soluções para problemas. Dados conflitantes a esse foram encontrados no oitavo período, onde apenas 15% (3) dos alunos do oitavo período concordaram totalmente e 10% (2) discordaram.

Apostar em uma educação que desenvolva processos críticos de ensino-aprendizagem, que desperte a criatividade e se baseie nela, que apresente as situações como problemas a resolver, ou seja, uma formação que se aproxime tanto quanto possível da vida real, significa utilizar metodologias ativas e inovadoras²². No presente estudo, as metodologias estudadas promovem o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas para 95% (19) dos alunos do primeiro período, enquanto apenas 15% (3) alunos do oitavo período concordam totalmente.

A metodologia ativa constitui um caminho inovador para a formação profissional capaz de construir conhecimento com autonomia, refletir sobre problemas reais e formulação de ações originais e criativas¹³. Estimula o estudo individual, conforme o interesse e o ritmo de cada aluno²⁵. No presente estudo, 95% (19) dos partici-

pantes do primeiro período e 85% (17) do terceiro período concordaram totalmente que a metodologia promove o desenvolvimento da capacidade de pensar criticamente, analisar, argumentar e refletir soluções para problemas desenvolvendo competências críticas. Porém, 60% dos alunos do segundo período discordaram que a metodologia é eficaz para aprender os conteúdos das disciplinas. De acordo com 67,2% (107) dos participantes que concordaram totalmente e 29,55% (47) que concordaram parcialmente, a articulação interdisciplinar contribuiu para ampliar a capacidade de comunicação nas formas oral e escrita. Além disso, 64% (102) dos participantes concordaram totalmente que a metodologia contribuiu para o desenvolvimento da capacidade de aprender e atualizar de forma autônoma.

Os estudantes vivenciam, no oitavo período da graduação, a transição da vida acadêmica para a profissional, acompanhada do aumento de tarefas com alto grau de exigência e de responsabilidades. Neste período, a carga horária de estudos e estágios coloca o aluno em condição de maior vulnerabilidade.

Um dos motivos de preocupação dos alunos do último período dos cursos de graduação pode ser o sentimento de não estarem plenamente capacitados para o exercício profissional, sem o respaldo do professor²⁵. Isso pode explicar em parte os resultados obtidos na presente pesquisa pelos participantes do oitavo período, que foram os que mais concordaram parcialmente e/ou discordaram de algumas questões formuladas sobre essas metodologias.

Os alunos vivem em constante movimento e tensão a cada projeto implementado⁸. Dessa forma, o atual oitavo período foi a segunda turma do curso de Odontologia da SUPREMA a utilizar as metodologias ativas, nos moldes atuais, da articulação interdisciplinar em todos os períodos e do uso de portfólio clínico.

Assim sendo, a faculdade foi formando e qualificando os professores para sua consolidação, o que pode ter levado a deslizamentos em alguns momentos de aplicação dessa metodologia, se-

guindo uma natural curva de aprendizagem. Isso também poderia explicar a diversidade de respostas do oitavo período relacionado aos demais.

5 CONCLUSÃO

Com os resultados do presente estudo podemos sugerir que os acadêmicos possuem uma visão positiva quanto à utilização da articulação interdisciplinar e do uso do portfólio clínico. De uma maneira geral, o oitavo período foi o que mais concordou parcialmente e/ou discordou de algumas questões formuladas sobre essas metodologias.

ABSTRACT

Undergraduate dental students' perceptions regarding active methodologies in the teaching-learning process

The recent process of teaching and learning involves active and more autonomous participation of the students. Therefore, the student is able to achieve technical excellence associated to critical reasoning. This study aimed to evaluate the perception of the students in Dentistry, of the Faculdade de Ciências Médicas e Saúde de Juiz de Fora (SUPREMA), facing the use of multidisciplinary articulation and portfolio in the teaching-learning process. This is an observational and transversal study, in which 160 students were evaluated, 20 of each semester were randomly selected and answers obtained through the proposed questionnaire. 82% (130) of the participants included in the research were women and 18% (29) were men. 64% (102) of the participants totally agree and 30% (47) partially agree that the multidisciplinary articulation contributed in order to increase the capability of communication in both oral and written forms. About the portfolio, 89% (88) of the students, from the fourth to the eighth semesters, totally agreed that there was greater incentive to improve their development when they received enough in the portfolio and/or rave reviews; none of the students

disagreed. In conclusion, it was possible to notice that the students have a satisfactory vision about the use of both the multidisciplinary articulation and the clinical portfolio. However, generally, the students of the eighth semester were the ones who agreed the most partially and/or disagreed about some questions on this methodology. One cause of concern of the last period students of undergraduate courses may be the feeling of not being fully prepared for professional practice without the teacher's support. This may explain, in part, the results obtained in this study by the participants of the eighth period.

Descriptors: Educational Evaluation. Learning. Methodology.

REFERÊNCIAS

1. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES nº 3, de 19 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Odontologia. Acesso em: 17/06/2013. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES032002.pdf>
2. Feuerwerke LCM. Educação dos profissionais de saúde hoje: problemas, desafios, perspectivas e as propostas do Ministério da Saúde. Rev ABENO 2003; 3: 24-7.
3. Ribeiro DM, Rauen MS, Prado ML. O uso da metodologia problematizadora no ensino em Odontologia. Rev Odontol Univ Cid São Paulo 2007; 19:217-21.
4. Costa AMD, Costa JRV, Costa MD, Costa RD, Botrel TEA. Contribuição do perfil do aluno de graduação em Odontologia para a redefinição dos recursos usados pelo professor no processo ensino-aprendizagem. Rev Fac Odontol Lins 2002; 14:30-4.
5. Saliba NA, Moimaz SAS, Fadel CB, Bino LS. O processo ensino-aprendizagem na percepção do graduando de odontologia: o processo ensino-aprendizagem como interação do ensinar e do aprender. Rev ABENO 2009; 9:17-23.
6. Callis AN, McCann AL, Schneiderman ED,

- Babler WJ, Lacy ES, Hale DS. Application of basic science to clinical problems: traditional vs. hybrid problem-based learning. *J Dent Educ* 2010; 74:1113-24.
7. Hendricson WD, Andrieu SC, Chadwick DG, Chmar JE, Cole JR, George MC, et al. Educational strategies associated with development of problem-solving, critical thinking, and self-directed learning. *J Dent Educ* 2006; 9:925-36.
 8. Aguilard-da-Silva RH, Miguel SS, Teixeira LS. Problematização como método ativo de ensino-aprendizagem: estudantes de farmácia em cenários de prática. *Rev Trab Educ Saúde* 2011; 9:77-93.
 9. Aguilard-da-Silva RH, Perim GL, Abdalla IG et al. Abordagens pedagógicas e tendências de mudanças nas escolas médicas. *Rev Bras Educ Med* 2009; 33:53-62.
 10. Frota 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. *Rev ABENO* 2011; 1:23-8.
 11. Alvarenga GM. Portfólio: o que é e a que serve? *Olho Mágico* 2001; 8:19-21.
 12. Frota MMA, Menezes LMB, Alencar CH, Jorge LS, Almeida MEL. O portfólio como estratégia facilitadora adequação de metodologias de ensino utilizando o ambiente virtual de aprendizagem. Do processo de ensino-aprendizagem para a formação em odontologia. *Rev ABENO* 2011; 1:23-8.
 13. Gabriel M, Tanaka EE. Formação profissional em odontologia: percepção discente da interação curricular. *Rev ABENO* 2011; 1:19-22.
 14. Tsuji H, Silva RHA. Aprender e ensinar na escola vestida de branco: do modelo biomédico ao humanístico. 1ª ed. São Paulo: Phorte; 2010.
 15. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Questionário do estudante. Acesso em: 15/04/2015. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/enade/questionario-do-estudante>
 16. Forte FDS, Vieira LB, Pessoa TRRF, Freitas CHSM, Ferreira MLSM. Portfólio: desafio de portar mais que folhas: a visão do docente de odontologia. *Rev Bras Educ Med* 2012; 36:28-32.
 17. Freitas VP, Carvalho RB, Gomes MJ, Figueiredo MC, Faustino-Silva DD. Mudança no processo ensino aprendizagem nos cursos de graduação em odontologia com utilização de metodologias ativas de ensino e aprendizagem. *RFO* 2009; 14:63-7.
 18. Brumini G, Spalj S, Mavrinac M, Biočina-Lukenda D, Strujić M, Brumini M. Attitudes towards e-learning amongst dental students at the universities in Croatia. *Eur J Dent Educ* 2014; 18:15-23.
 19. Lazzarin HC, Nakama L, Cordoni Júnior L. O papel do professor na percepção dos alunos de Odontologia. *Rev Saúde Soc* 2007; 16:90-101.
 20. Maciel JAC, Norte AEO, Feitosa SG, Moreira TP, Farias MR, Teixeira AKM. Percepção dos acadêmicos do curso de odontologia sobre o uso do portfólio como método avaliativo. *Gestão & Saúde* 2014; 02:279-89.
 21. Otrenti E, Jodas DS, Silva EG, Aguilera TKC, Vannuchi MTO. Portfólio reflexivo como método de avaliação na residência de gerência de serviços de enfermagem. *Semina* 2011; 01:41-6.
 22. Cotta RMM, Medonça ET, Costa GD. Portfólios reflexivos: construindo competências para o trabalho no Sistema Único de Saúde. *Rev Panam Salud Publica* 2011; 5:415-421.
 23. Ferla AA, Ceccim RB. Portfólio como dispositivo da avaliação: Aproximações para a definição de novas estratégias de avaliação no curso de bacharelado em saúde coletiva da UFRGS, 2009. Acesso em: 01/07/2015. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/bibenf/portfolio>

24. Garbin CAS, Saliba NA, Moimaz SAS, Santos KT. O papel das universidades na formação de profissionais na área de saúde. Rev ABENO 2006; 6:6-10.
25. Moreira DP, Furegato ARF. Estresse e depressão entre alunos do último período de dois cursos de Enfermagem. Rev Latino- Am Enferm 2013; 21:1-8.

Correspondência para:
Antônio Márcio Lima Ferraz Júnior
e-mail: amlfj@yahoo.com.br
Faculdade de Ciências Médicas e da Saúde de
Juiz de Fora – SUPREMA
Alameda Salvaterra, 200
36033-003 Salvaterra – Juiz de Fora, MG