

Aprendizagem Baseada em Problemas: estudo exploratório da percepção de estudantes de Psicologia

Problem-Based Learning: exploratory study of perception of Psychology students

Aprendizaje Basado en Problemas: estudio exploratorio de las percepciones de los estudiantes de Psicología

Recebido: 16/11/2019 | Revisado: 17/11/2019 | Aceito: 27/03/2020 | Publicado: 28/03/2020

Carmem Beatriz Neufeld

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1097-2973>

Universidade de São Paulo, Brasil

E-mail: cbneufeld@usp.br

Isabela Maria Freitas Ferreira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7021-3114>

Universidade de São Paulo, Brasil

E-mail: isa_mff@yahoo.com.br

Kátia Alessandra de Souza Caetano

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0012-2177>

Centro Universitário de Patos de Minas, Brasil

E-mail: kascaetano@gmail.com

Fabiana Maris Versuti

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8974-3537>

Universidade de São Paulo, Brasil

E-mail: versuti_stoque@ffclrp.usp.br

Resumo

O objetivo do presente estudo foi investigar a percepção discente sobre as habilidades adquiridas com a metodologia Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem Based Learning* – PBL) em duas disciplinas embasadas na mesma, pertencentes ao curso de graduação em Psicologia de uma Universidade Pública do interior do estado de São Paulo. Este estudo tem natureza quantitativa com um delineamento exploratório e transversal. Participaram 31 universitários de 19 a 27 anos respondentes de um questionário de autorrelato

online que os indagava acerca da retenção de conhecimento, do desenvolvimento de habilidades de estudo e de reflexão crítica, formulação e comparação de possibilidades diagnósticas, da aplicação do conhecimento na prática profissional e a possibilidade de aplicação do PBL em qualquer disciplina. O estudo se justifica devido ao atual desafio para o ensino superior de Psicologia em aprimorar práticas docentes efetivas que consequenciam o desenvolvimento de habilidades de aplicar o conhecimento de modo crítico e dinâmico, estimulando uma postura ativa diante do seu próprio processo de aprendizagem. As análises descritivas exploratórias indicaram uma percepção positiva dos alunos em vários aspectos relacionados à aplicação do método PBL e as análises inferenciais mostraram que a disciplina cursada pode influenciar nessa percepção. Conclui-se que a iniciativa dada com as disciplinas do curso de Psicologia expressa o potencial do método para o desenvolvimento de aprendizagens significativas nos estudantes.

Palavras-chave: Aprendizagem por problematização; Metodologia de ensino ativa; Ensino de Psicologia.

Abstract

The aim of the present study was to investigate the student's perception about the skills acquired with the Problem Based Learning (PBL) methodology in two subjects, which belong to the undergraduate course in Psychology of a public university in the interior of the state of São Paulo. This study has a quantitative nature with an exploratory and cross-sectional design. Thirty-one undergraduates from 19 to 27 years of age participated in an online self-report questionnaire that asked them about the retention of knowledge, the development of study skills and critical reflection, the formulation and comparison of diagnostic possibilities, the application of knowledge in professional practice and the possibility of applying the PBL in any discipline. The study is justified due to the current challenge for higher education in Psychology to improve effective teaching practices that result in the development of skills to apply knowledge critically and dynamically, stimulating an active attitude towards their own learning process. The exploratory descriptive analyzes indicated a positive perception of the students in several aspects related to the application of the PBL method and the inferential analyzes showed that the course taken can influence this perception. It is concluded that the initiative given with the subjects of the Psychology course expresses the potential of the method for the development of significant learning in students.

Keywords: Problem based learning; Active teaching methodology; Psychology teaching.

Resumen

El objetivo del presente estudio fue investigar la percepción del estudiante de las habilidades adquiridas con la metodología de Aprendizaje Basado en Problemas (PBL) en dos disciplinas basadas en ella, perteneciente al curso de graduación en Psicología de una universidad pública en el interior del estado de São Paulo. Este estudio tiene una naturaleza cuantitativa con un diseño exploratorio y transversal. Participaron 31 estudiantes universitarios de entre 19 y 27 años que respondieron un cuestionario de autoinforme en línea que les preguntaba sobre la retención del conocimiento, el desarrollo de habilidades de estudio y la reflexión crítica, la formulación y comparación de posibilidades de diagnóstico, la aplicación del conocimiento en la práctica profesional y la posibilidad de aplicar el PBL en cualquier disciplina. El estudio se justifica debido al desafío actual de la educación superior en psicología para mejorar las prácticas de enseñanza efectivas que resultan en el desarrollo de habilidades para aplicar el conocimiento de manera crítica y dinámica, estimulando una actitud activa hacia su propio proceso de aprendizaje. Los análisis descriptivos exploratorios indicaron una percepción positiva de los estudiantes en varios aspectos relacionados con la aplicación del método PBL y los análisis inferenciales mostraron que el curso tomado puede influir en esta percepción. Se concluye que la iniciativa dada con las disciplinas del curso de Psicología expresa el potencial del método para el desarrollo de una aprendizaje significativo en los estudiantes.

Palabras clave: Aprendizaje basado en problemas; Metodología de enseñanza activa; Enseñanza de Psicología.

1. Introdução

A sociedade contemporânea, caracterizada como dinâmica e repleta de mudanças e informações derivadas da expansão do uso da internet e mídias digitais, apresenta grandes e profícuas mudanças em todas as esferas da vida dos indivíduos. Em relação ao ambiente profissional, exige-se cada vez mais profissionais proativos, engajados em suas tarefas, flexíveis para mudanças e em busca de melhorar recursos para a produtividade, o que, conseqüentemente, promove alterações no próprio modo de aprender e transmitir o conhecimento. Assim, a dinâmica da aprendizagem também precisa acompanhar tais mudanças, priorizando por uma aprendizagem significativa, e buscando o desenvolvimento de habilidades, como por exemplo, pensamento crítico e resolução de problemas (Dochy, Segers, Bossche & Gijbels, 2003).

Neste cenário de constantes mudanças, é esperado que os universitários, parcela da população com alto nível de exigência de inserção no mercado de trabalho, não apenas tenham conhecimentos específicos, mas que também saibam aplicá-los na resolução de problemas de forma eficiente e crítica (Pozo, 2002). Por outro lado, tais mudanças também provocam necessidades formativas aos professores, que devem levar em conta as implicações dessa nova realidade nas formas de ensinar e aprender (Hargreaves, 2011).

Ainda é bastante comum nas Instituições de Ensino Superior o método de ensino tradicional, caracterizada por aulas expositivas e pouco interativas. Nesse método o professor é o único detentor do saber e os alunos são os receptores do conhecimento, porém não há ferramentas para lidar com as particularidades de cada aluno quanto ao ritmo, modo de aprendizado, repertório anterior e pretensões acadêmicas e profissionais (Rodrigues & Figueiredo, 1996). Dessa forma, entende-se que esse modelo apresenta grandes obstáculos para a efetivação de ações condizentes com as demandas profissionais atuais (Masetto, 2002).

Conforme Pozo (2002), as Instituições de Ensino Superior para contemplar as exigências formativas atuais precisam adotar novas metodologias e meios pedagógicos, nas quais os estudantes assumam papel ativo e autônomo no processo de ensino e aprendizagem. Dessa maneira, configura-se como um desafio para o ensino superior o desenvolvimento e implementação de práticas instrumentais e reflexivas que sejam efetivas em desenvolver nos estudantes a habilidade de aplicar o conhecimento de modo crítico e dinâmico (Dochy et al., 2003).

Entre as novas metodologias de ensino ativa, tem-se observado a disseminação da Aprendizagem Baseada em Problemas (*Problem Based Learning* – PBL). Tal metodologia foi criada na McMaster University no final da década de 60, sendo uma abordagem de ensino-aprendizagem centrada no aluno e caracterizada pelo uso de problemas como suporte direto ao desenvolvimento do aprendizado e das habilidades. No PBL, um problema real ou simulado, no caso de disciplinas ligadas a área da saúde geralmente um caso clínico, é apresentado a um grupo de alunos para que sejam identificados os tópicos a serem aprendidos. Cabe ao aluno, a fim de resolver tal problema, utilizar conhecimentos anteriores e buscar novos, integrando-os e aplicando-os à prática. O principal objetivo dessa metodologia é desenvolver as habilidades de dirigir o próprio aprendizado, integrar o conhecimento, e identificar e explorar novas áreas (Gorghiu, Draghicescu, Cristea, Petrescu & Gorghiu, 2015; Hung & Loyens, 2012; Hussain, Sahudin, Samah & Anuar, 2019).

O PBL promove a integração das disciplinas clássicas em módulos de ensino com um eixo temático específico, sendo estimuladas habilidades de permanente estudo e

aprimoramento, o que torna o aluno o principal ator do processo de ensino-aprendizagem, e responsável direto por este processo. Tais habilidades são vitais no cenário atual, que exige não somente o conhecimento técnico e teórico, mas também a habilidade de integrá-lo com os problemas cotidianos visando à solução crítica de problemas (Hussain et al., 2019; Kodjaoglanian et al., 2003).

Cabe frisar que apesar da variação no processo de aplicação, existem algumas características principais do método, a saber: a) é centrado no estudante; b) a aprendizagem ocorre em pequenos grupos sob a orientação de um tutor, que deve ser um facilitador ou um orientador; c) os problemas são apresentados em uma sequência, antes de qualquer preparação ou estudo ter ocorrido; d) os problemas são apresentados como uma ferramenta para alcançar o requerido conhecimento e habilidades de resolução de problemas necessários para eventualmente solucionar o problema; e e) novas informações precisam ser adquiridas através da aprendizagem auto direcionada (Barrows, 1996; Gorghiu et al., 2015; Hung & Loyens, 2012).

A partir da organização dos temas e conteúdos a serem trabalhados em sala de aula, o caminho para resolução de problemas supõe que, primeiramente, o aluno identifique e defina o problema, depois adquira métodos específicos de investigação do processo de resolução e ao mesmo tempo seja capaz de argumentar (Gorghiu et al., 2015). Zlate (2006) cita os quatro processos principais para a resolução de problemas que o aluno deve estar familiarizado: interpretação da situação ou apresentação do problema; elaboração dos objetivos e planos; memorização dos eventos críticos; e avaliação dos resultados das ações (Kodjaoglanian et al., 2003). Dessa forma, o PBL possibilita ao aluno o desenvolvimento de “uma competência de aprendizagem de como aprender”, além de representar uma capacidade de identificar obstáculos que podem intervir durante a aprendizagem, possibilitando a construção e otimização da maneira que o aluno irá superar essas barreiras, pela valorização e efetividade na aplicação de diferentes estratégias (Gorghiu et al., 2015).

O PBL contribui para aquisição não apenas de conhecimento, mas também de competências e habilidades pessoais, bem como resolução de problemas, comunicação e trabalho em equipe, todos componentes essenciais a serem trabalhados no ensino superior e no ambiente profissional contemporâneo (Hande, Mohammed & Komattil, 2015). Dessa forma, percebe-se que o PBL implica em atividades em grupo, estimula e incentiva a curiosidade, a motivação intrínseca, o estudo autoguiado e a reflexão pessoal e grupal (Gorghiu et al., 2015; Yew & Goh, 2016).

Apesar de alguns dados encontrados na literatura indicarem que o PBL apresenta resultados modestos na recuperação de conteúdos quando comparado ao modelo tradicional, aquele também afeta positivamente a integração do conhecimento adquirido com o conhecimento prévio do aluno e tem sido bem aceito pelos docentes e discentes por fornecer a base para o desenvolvimento de outras habilidades úteis para o aprendizado (Allen, Donham & Bernhardt, 2011; Yalcin, Karahan, Karadenizli, & Sahin, 2006; Ribeiro & Mizukami, 2005; Tan, Amin & Khoo, 2007). As pesquisas têm indicado ainda que o uso do método PBL parece estar relacionado à maior retenção do conhecimento e desenvolvimento de habilidades de comunicação e atitudes mais empáticas relacionadas ao trabalho em equipe entre os estudantes (Hande et al., 2015; Kodjaoglanian et al., 2003)

O método tem sido aplicado principalmente em cursos de Medicina, e alguns estudos têm apontado para a efetividade do mesmo (Yew & Goh, 2016). Ao aplicar um questionário a alunos de diferentes anos do curso de Medicina da Universidade Nacional de Singapura, Tan, Amin e Khoo (2007) concluíram que a maioria dos estudantes avaliou o PBL como positivo em seu processo de ensino-aprendizagem. Uma parcela significativa de alunos percebeu o PBL como útil na colaboração com os colegas, para a melhoria das capacidades de trabalhar em pequenos grupos, assumir responsabilidade para contribuir no grupo e compartilhar os achados com outros membros.

Yalcin et al. (2006) avaliaram os efeitos a curto prazo do PBL sobre possíveis alterações no pensamento científico, na resolução de problemas e nas habilidades de resolução de conflitos entre alunos de Medicina de universidades da Turquia submetidos ao método tradicional e ao PBL. Foi observado que mesmo em um período de tempo curto, o PBL parece afetar positivamente habilidades de pensamento científico, resolução de problemas e solução de conflitos, em comparação com os métodos tradicionais de ensino.

Os efeitos de longo prazo do uso do PBL têm se mostrado também positivos em relação ao método convencional. Schmidt, Vermeulen e Van Der Molen (2006), por exemplo, avaliaram a influência do método PBL sobre competências profissionais de graduados em Medicina em universidades que adotaram o método tradicional de ensino e as que adotaram o PBL, na Holanda. Os médicos que aprenderam por meio do método PBL avaliaram de forma mais positiva não somente as competências usualmente associadas à aprendizagem baseada em problemas, como habilidades de colaboração com os pares e de resolução de problemas, mas também habilidades relacionadas ao próprio desempenho profissional. Os resultados sugerem que o PBL não afeta somente as habilidades interpessoais e cognitivas tipicamente

relacionadas a seu método, mas também as habilidades gerais relacionadas ao trabalho, que são importantes para o sucesso na prática profissional.

Assim, uma vez que a metodologia foi desenvolvida recentemente, a aprendizagem baseada em problemas demanda a realização de mais pesquisas que objetivem avaliar não somente a percepção discente a curto e longo prazo, mas ainda o desempenho profissional na prática. Novos estudos são necessários com o intuito de avaliar os ganhos dos alunos em relação à resolução de problemas, ao pensamento crítico e reflexivo, à motivação e ao aprendizado autorregulado e a aplicação destas habilidades no contexto profissional. É imprescindível ainda a realização de estudos sobre o impacto da utilização do PBL em cursos de Psicologia, uma vez que estes são escassos haja vista que grande parte da literatura concentra-se na avaliação dos impactos do uso da aprendizagem baseada em problemas em cursos de Medicina (Kodjaoglanian et al., 2003). Dessa forma, este estudo buscou investigar a percepção discente sobre as habilidades adquiridas com o método PBL em duas disciplinas embasadas nessa metodologia, pertencentes ao curso de graduação em Psicologia de uma Universidade Pública do interior do estado de São Paulo.

2. Metodologia

Essa pesquisa seguiu a natureza quantitativa com um delineamento metodológico caracterizado como exploratório transversal em dois momentos distintos (Pereira, Shitsuka, Parreira & Shitsuka, 2018; Sampieri, Collado & Lucio, 1994). Dessa forma, o trabalho contou com uma coleta de dados e, dois momentos e disciplinas diferentes, ambas em um curso de graduação de Psicologia.

2.1. Contexto da pesquisa

Uma vez que o objetivo do estudo foi avaliar a percepção dos alunos que cursaram uma das duas disciplinas embasadas na metodologia PBL pertencentes ao curso de graduação em Psicologia de uma universidade do interior do estado de São Paulo, torna-se importante contextualizar cada uma dessas duas disciplinas.

A primeira disciplina denominada de forma fictícia “Personalidade” é do tipo obrigatória e direcionada aos alunos do segundo ano da graduação, ela objetiva apresentar as abordagens cognitivistas de personalidade. Ao longo dela são discutidos três eixos teóricos e seus construtos da teoria da personalidade, embasados nos autores Albert Bandura, Aaron Beck e Jeffrey Young.

A primeira aula teve como objetivo apresentar a proposta do curso e os objetivos da disciplina, bem como a forma de avaliação dos alunos. Esta aula fez uso da metodologia expositivo-dialogada e abrangeu ainda uma explanação sobre o estudo da personalidade a partir de cinco conceitos norteadores: estrutura; dinâmica; crescimento e desenvolvimento; patologia; e processo de mudança. O objetivo desta aula foi introduzir conceitos chaves que foram discutidos e utilizados ao longo de todo curso.

Nas duas aulas seguintes os alunos receberam um caso clínico hipotético e o discutiram (em grupos de três a quatro alunos) utilizando a Teoria Sociocognitiva de Albert Bandura: na primeira aula os alunos debateram o caso a partir dos conceitos de estrutura, dinâmica, e crescimento e desenvolvimento da personalidade; e na segunda aula os alunos pautaram a discussão a partir dos conceitos de patologia e processo de mudança da personalidade segundo a visão Sociocognitiva. Na terceira aula os alunos se reuniram em pequenos grupos e receberam um novo caso clínico e a partir dos cinco conceitos discutidos e construídos nas aulas anteriores, analisaram este novo caso, também buscando compreender os cinco conceitos norteadores citados acima. Após essa parte houve uma discussão com toda a turma, no qual os alunos debateram os principais pontos levantados no caso. Neste dia os alunos ainda entregaram uma resenha que abrange os cinco pontos discutidos no caso inicial.

A mesma estrutura didática (dois dias de discussão em pequenos grupos de um caso clínico hipotético e um dia de discussão de um novo caso, e entrega de resenha) foi utilizada para trabalhar com os teóricos Aaron Beck e Jeffrey Young. Cabe ressaltar que os alunos foram estimulados a buscar por outros autores, além dos recomendados na lista de referências, para pautar a discussão tanto nos grupos, quanto na resenha escrita. A disciplina contou também com a presença de monitores para auxiliar os alunos no processo de construção do conhecimento ao longo da discussão dos casos, que se assemelhavam a casos clínicos reais.

A segunda disciplina denominada com nome fictício “Psicopatologia Infanto-Juvenil” é obrigatória e destinada a alunos do quarto ano do mesmo curso de graduação da disciplina anterior. Ela teve como objetivo trabalhar os principais sintomas e transtornos mentais que ocorrem na infância e adolescência sob uma visão de desenvolvimento ao longo da vida e sua relação com fatores de proteção e de risco.

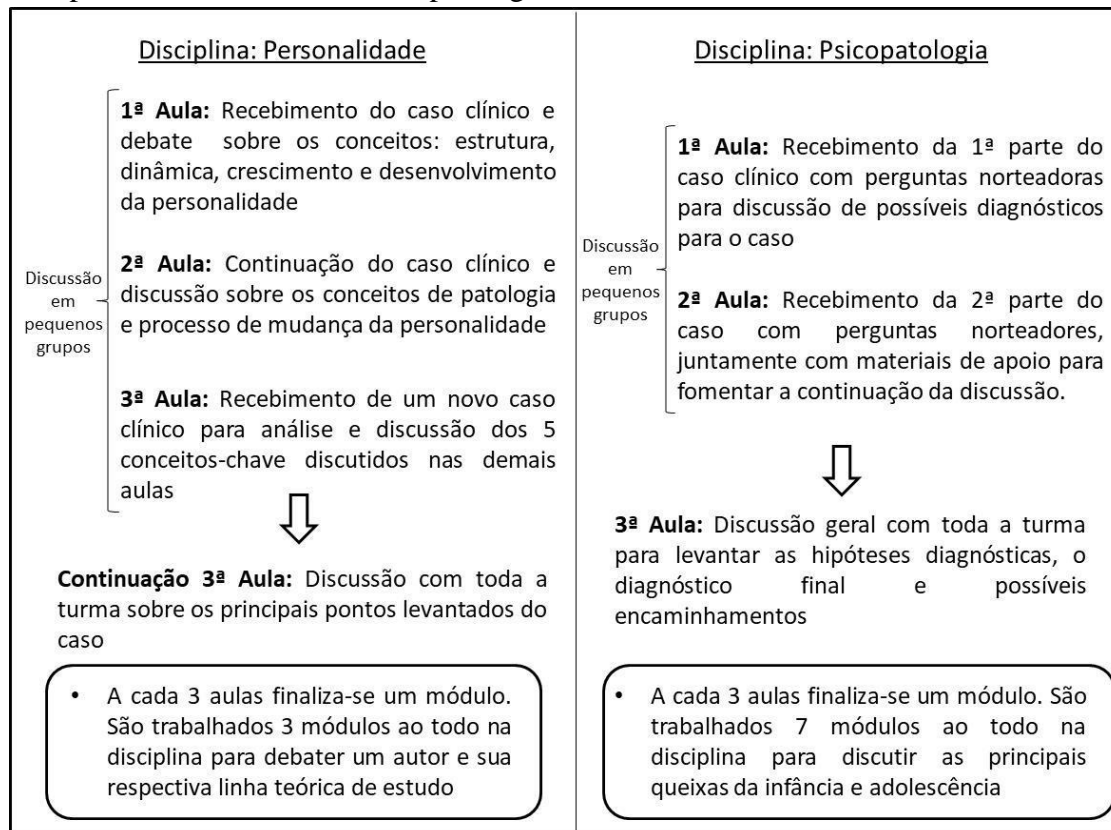
Ao longo dessa disciplina foram apresentados sete casos clínicos, nos quais foram abordados sintomas, transtornos e/ou hipóteses diagnósticas de distúrbios que ocorrem na infância e adolescência que estão presentes no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-5 (APA, 2014). Cada apresentação do problema/caso foi

trabalhada durante três aulas. Nas duas primeiras o trabalho foi realizado em pequenos grupos de três ou quatro alunos, sendo que apenas na última aula de fechamento que a discussão foi feita com a turma toda.

Mais especificamente, na primeira aula a docente apresentou o caso clínico com as primeiras informações, seguida delas houve perguntas norteadoras, para auxiliar a discussão entre os alunos. Na segunda aula, mais uma parte do caso, com novas informações, foi entregue aos alunos, juntamente com outras perguntas norteadoras com o mesmo intuito da primeira aula. Nessa segunda aula também foi apresentado um novo material, em algumas aulas foram trechos de filmes, outras reportagens, entrevistas, entre outros materiais para auxiliar a discussão entre os alunos. Na terceira e última aula, ocorreu uma discussão geral com todos os alunos, no qual cada grupo menor (das duas primeiras aulas) falaram sobre as hipóteses diagnósticas levantadas e o diagnóstico final atribuído para o paciente daquele caso, aspectos relacionados e encaminhamentos. Após todos os grupos apresentarem seus trabalhos, a docente finalizou a discussão daquele caso, fazendo suas considerações e sanando dúvidas.

Essa disciplina também contou com o auxílio de monitoras tanto com o objetivo de auxiliar a docente na preparação das atividades, como também para executar o papel de orientadoras/tutoras, conforme exposto por Barrows (1996), sendo esta uma característica importante presente nesse método. O número de monitoras variava entre quatro e seis, devidamente supervisionadas e treinadas pela docente responsável, sendo que duas delas eram estudantes de psicologia do quinto ano da graduação e todas as demais pós-graduandas em psicologia. A Figura 1 mostra as estruturas das aulas das duas disciplinas.

Figura 1. Esquema das atividades nas três aulas que compõe um módulo de cada disciplina: Personalidade e Psicopatologia.



Cabe ressaltar a respeito das duas disciplinas ministradas, que o aluno no início da disciplina recebeu um roteiro de materiais de leitura para auxiliá-lo durante as aulas e adicionalmente ao longo das aulas esses materiais foram complementados com texto, vídeos e outras informações. Todas essas ferramentas adicionais foram discutidas com os alunos, estimulando o pensamento reflexivo, ponto de extrema importância na metodologia PBL.

Os casos clínicos apresentados foram iguais para todos os grupos e tentaram se aproximar ao máximo de casos que aparecem no cotidiano dos psicólogos que atuam em psicologia clínica ou na saúde pública, para cumprir o objetivo da metodologia PBL que pressupõe a utilização de um problema do “mundo real”, como uma necessidade do contexto, para que os alunos aprendessem assim a ter um pensamento crítico, habilidades de resolução de problemas e assimilar conceitos essenciais do estudo (Gorghiu et al., 2015). Portanto, apesar das disciplinas terem conteúdos diferentes elas foram ministradas na metodologia PBL, apresentando algumas diferenças, porém atendendo as sete características essenciais, segundo Barrows (1996), do autêntico método PBL.

2.2. Participantes

Foram convidados a participar 200 alunos com mais de 18 anos, que cursaram disciplinas baseadas na metodologia PBL de uma universidade do interior do estado de São Paulo. Foi obtida uma taxa de respostas de 15,5%, com 31 alunos participando. Destes participantes, 9,68% (n=3) eram do sexo masculino e 90,32% (n=28) do sexo feminino. As idades variaram entre 19 e 27 anos (M=21,97, SD = 1,62). Não houve exclusão de sujeitos da amostra, pois todos os participantes preencheram os critérios de inclusão, isto é, ter mais de 18 anos e ter cursado uma das duas disciplinas embasada na metodologia PBL.

2.3. Instrumentos

Para avaliar as percepções dos alunos, as autoras criaram um questionário com seis perguntas sobre a percepção discente do PBL para os seguintes aspectos: 1) desenvolvimento de habilidades de estudo; 2) a capacidade de formular e comparar possibilidades diagnósticas; 3) desenvolvimento da reflexão crítica; 4) possibilidades de retenção de conhecimento; 5) aplicação do conhecimento na prática profissional; e 6) a possibilidade de aplicar o PBL em qualquer disciplina. As cinco primeiras questões sobre as habilidades obtiveram opções de respostas do tipo *likert* de 5 pontos, sendo que 1 corresponde “*discordo totalmente*” e 5 “*concordo totalmente*”. A última pergunta sobre a aplicabilidade do PBL continha opção de resposta dicotômica (sim ou não).

Esse instrumento foi disponibilizado de forma online, via e-mail, utilizando a ferramenta gratuita “Google Formulários”, possibilitando uma coleta de dados segura, rápida e sigilosa. O questionário foi o mesmo independente da disciplina cursada. Além do questionário citado acima, também foram utilizadas para compor a pesquisa as notas finais dos alunos, disponibilizadas pela docente das disciplinas.

2.4. Aspectos Éticos

Este trabalho foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob o número 49856215.5.0000.5407, seguindo todos os procedimentos éticos previstos na resolução nº 466/2012 sobre “pesquisa envolvendo seres humanos”. Uma vez que a coleta de dados foi feita de forma online, ressalta-se que os participantes conseguiram ter acesso ao instrumento de coleta de dados apenas após concordarem com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), bem como o Termo de Consentimento Informado, Livre e Esclarecido para inserção dos dados da pesquisa em banco (TCUD), apresentado nas páginas iniciais do link do questionário.

2.5. Procedimento

Após o término das disciplinas com metodologia PBL acima descritas, foi enviado um e-mail aos alunos que as cursaram, convidando-os a responder um questionário online sobre a percepção discente dessa metodologia em relação as suas habilidades de estudo. Neste e-mail também foi explicado o motivo do contato com o aluno (devido a sua participação na disciplina) e disponibilizado um link no qual se encontrava, nessa ordem, o TCLE, TCUD e o questionário.

Cabe ressaltar que uma vez que a pesquisa era online, o participante só teve acesso ao questionário se concordasse com as informações do TCLE, pois o aceite da participação (clique em concordar) implicava em estar ciente da pesquisa. Após isto, foi apresentado o TCUD, no qual o aluno deveria escolher uma das alternativas em aceitar ou não o armazenamento dos seus dados em um banco de dados. Após o aluno estar ciente dos dois termos, uma nova página era aberta com o questionário para o participante responder. Ao término do questionário, havia uma nova tela, com uma informação de agradecimento da participação do aluno na pesquisa.

Posteriormente o fechamento das notas finais dos alunos, a docente responsável pelas disciplinas as disponibilizou para auxiliar na presente pesquisa. Após a coleta dos dados foi criado um banco de dados para inserção de todas as respostas, juntamente com as notas finais de cada participante, que foram identificados por um número aleatório. Após a criação do banco e armazenamento dos dados, foi iniciada sua análise.

2.6. Análise dos Dados

Os dados obtidos e armazenados no banco de dados foram submetidos a análises quantitativas descritivas e inferenciais utilizando o *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), versão 22.0. A estatística descritiva objetivou caracterizar a amostra e a estatística inferencial permitiu fazer análises mais criteriosas sobre os dados e realizar possíveis correlações. O nível de significância adotado para este estudo foi de $p < 0,05$ com intervalo de confiança de 95%.

Inicialmente foram realizadas as análises de frequência de idade, sexo e das respostas do questionário para compor a análise descritiva. Pelo fato de os dados obtidos corresponderem, em sua maioria, a variáveis qualitativas (nominais e ordinais), optou-se pela utilização de testes não paramétricos para as análises inferenciais. Assim foi realizado o teste U de Mann-Whitney para verificar as diferenças entre as respostas dos alunos de cada disciplina. Posteriormente foi realizado o teste Qui-Quadrado de Pearson com o intuito de

verificar se havia relação entre o participante afirmar que a metodologia PBL pode ser utilizada em qualquer matéria com a disciplina que ele cursou.

Por último foi realizada uma análise de correlação de Tau de Kendall para verificar se houve correlação entre a nota final do aluno com a mediana de suas respostas no teste. Optou-se por esse coeficiente de correlação, pois além dele ser não-paramétrico ele é indicado para um conjunto pequeno de dados com um alto número de postos empatados (Field, 2009), que é o caso do presente trabalho. A mediana foi vista nessa pesquisa como uma percepção geral da influência da metodologia PBL na aprendizagem do aluno, uma vez que ela englobou o desenvolvimento da habilidade de estudo, capacidade em formular e comparar diferentes possibilidades diagnósticas, desenvolvimento da reflexão crítica, retenção de conhecimento e aplicação de tal conhecimento na prática profissional. Cabe ressaltar que optou-se pela obtenção da mediana, pois utilizou-se da estatística não paramétrica.

3. Resultados

Os resultados serão apresentados concomitantes entre os alunos das duas disciplinas. Em relação ao sexo, observou-se que indivíduos do sexo feminino foram mais frequentes que o sexo masculino, sendo 88,9% (n=16) na disciplina de personalidade e 92,3% (n=12) na disciplina de psicopatologia. Em relação à idade dos participantes, foi identificado que 33,3% (n=6) dos universitários da disciplina de personalidade tinham 20 anos. Já para os alunos de psicopatologia houve a mesma porcentagem para três idades diferentes, no qual 23,1% (n=3) dos estudantes tinham 22, 23 ou 24 anos.

Além disso, também foram verificadas as frequências das respostas das perguntas do questionário (Tabela 1).

Tabela 1. Frequência das respostas em relação às habilidades adquiridas com metodologia PBL.

	Frequência	Habilidades					Número de respostas
		Habilidades de estudo	Formular e comparar possibilidades diagnósticas	Reflexão crítica	Retenção de conhecimento	Aplicação na prática profissional	
Psiconatologia	Concordo totalmente	7,7% (n=1)	38,5% (n=5)	15,4% (n=2)	23,1% (n=3)	15,4% (n=2)	n=13
	Concordo	61,5% (n=8)	61,5% (n=8)	69,2% (n=9)	38,5% (n=5)	76,9% (n=10)	n=40
	Não concordo e nem discordo	15,4% (n=2)	0,0% (n=0)	15,4% (n=2)	23,1% (n=3)	7,7% (n=1)	n=8
	Discordo	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	15,4% (n=2)	0,0% (n=0)	n=2
	Discordo totalmente	15,4% (n=2)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	0,0% (n=0)	n=2
	Total	100% (n=13)	100% (n=13)	100% (n=13)	100% (n=13)	100% (n=13)	n=65
Personalidade	Concordo totalmente	5,6% (n=1)	5,6% (n=1)	11,1% (n=2)	5,6% (n=1)	11,1% (n=2)	n=7
	Concordo	22,2% (n=4)	50,0% (n=9)	33,3% (n=6)	11,1% (n=2)	27,8% (n=5)	n=26
	Não concordo e nem discordo	16,7% (n=3)	16,7% (n=3)	16,7% (n=3)	16,7% (n=3)	16,7% (n=3)	n=15
	Discordo	33,3% (n=6)	5,6% (n=1)	33,3% (n=6)	33,3% (n=6)	27,8% (n=5)	n=24
	Discordo totalmente	22,2% (n=4)	22,2% (n=4)	5,6% (n=1)	33,3% (n=6)	16,7% (n=3)	n=18
	Total	100% (n=18)	100% (n=18)	100% (n=18)	100% (n=18)	100% (n=18)	n=90

Com base na Tabela 1, no que tange a disciplina psicopatologia pode-se verificar que as respostas “concordo” foram as mais frequentes (N=40), mostrando que os estudantes concordam que a metodologia PBL auxiliou nas habilidades mensuradas. Em relação à disciplina personalidade, as duas respostas mais frequentes foram “concordo” (N=26), seguido e com pouca diferença, de “discordo” (N=24).

Em relação à última pergunta do questionário que diz respeito a possibilidade de aplicar o PBL em qualquer disciplina, 30,77% (n=4) dos alunos que cursaram Personalidade afirmam que “sim” e 22,2% (n=4) dos alunos de Psicopatologia também concordam positivamente.

No que se refere à análise inferencial, por meio do teste U de Mann-Whitney, foi possível comparar as respostas dos alunos de cada disciplina em relação às habilidades investigadas, conforme pode ser visualizado na Tabela 2.

Tabela 2. Resultado do teste Mann-Whitney.

Habilidades	Disciplina ¹	Postos de média	U de Mann-Whitney	Z	Sig	r
Habilidades de estudo	Psicopat.	19,65	69,500	-1,978	0,048*	-0,36
	Person.	13,36				
Formular e comparar possibilidades diagnósticas	Psicopat.	21,42	46,500	-3,106	0,002*	-0,56
	Person.	12,08				
Reflexão crítica	Psicopat.	19,92	66,000	-2,184	0,026*	-0,39
	Person.	13,17				
Retenção de conhecimento	Psicopat.	21,69	43,000	-3,030	0,002*	-0,54
	Person.	11,89				
Aplicação na prática profissional	Psicopat.	20,73	55,500	-2,627	0,008*	-0,56
	Person.	12,58				

* Valores significativos

¹Psicopatologia contou com 13 respondentes e personalidade com 18 respondentes

²Tamanho de efeito do tipo r de Pearson (Marôco, 2011)

Dessa forma por meio da Tabela 2 é possível compreender que a percepção dos alunos que participaram da disciplina psicopatologia diferiu de forma significativa da percepção dos alunos que cursaram personalidade no que se refere as cinco habilidades adquiridas com a metodologia PBL. Os alunos de psicopatologia perceberam mais a aquisição dessas

habilidades do que os alunos de personalidade. O tamanho de efeito, medido pelo coeficiente r de Pearson, foi grande para as habilidades formular e comparar possibilidades diagnósticas, retenção de conhecimento e aplicação na prática profissional; e foi médio para as habilidades de estudo e reflexão crítica.

Em relação ao teste Qui-Quadrado de Pearson não foi possível contar com seu resultado, pois uma das premissas básicas para ser válido é que as frequências esperadas devem ser maiores do que 5 em cada célula (Field, 2009). Isso não ocorreu no presente estudo, no qual houve células com frequência igual a 4.

O teste de correlação entre a nota do aluno e a mediana das cinco habilidades investigadas mostrou que não houve correlação entre a percepção dos alunos sobre as habilidades adquiridas com a metodologia PBL e suas notas finais em nenhum das duas disciplinas (psicopatologia ($\tau = 0,801$, $p < 0,05$) e personalidade ($\tau = 0,366$, $p < 0,05$)).

4. Discussão

A metodologia PBL descrita e o estudo das percepções de estudantes de Psicologia relatados neste artigo revelaram uma experiência efetiva e positiva como metodologia participativa, corroborando com o pressuposto de que a adoção de práticas docentes no Ensino Superior baseadas no método PBL contribui para o desenvolvimento de condições de ensino que viabilizam um processo de aprendizagem cooperativo e colaborativo, conduzindo o estudante para um contexto específico semelhante à prática profissional do ponto de vista dos estudantes (Barrows, 1996; Gorghiu et al., 2015; Hung & Loyens, 2012; Leon & Onófrío, 2015).

As análises descritivas realizadas demonstraram que o método PBL adotado contemplou procedimentos ativos de aprendizagem, integrando o trabalho simultâneo de conceitos, habilidades e atitudes no contexto curricular das duas disciplinas ministradas. Esse dado corrobora com a literatura que afirma que no método PBL o desenvolvimento da competência profissional dos estudantes de Psicologia fundamenta-se na capacidade de fazer julgamentos acerca das situações, no levantamento de hipóteses e na construção de resoluções para situações problema (Dochy et al., 2003; Yew & Goh, 2016; Savin-Baden, 2000).

A caracterização da percepção de estudantes de Psicologia, foco deste estudo, permitiu reconhecer características particulares e específicas pertinentes ao método, como a participação ativa na busca de formular e comparar possibilidades de resolução de problemas, bem como o desenvolvimento da autonomia discente, revelando uma abordagem pedagógica

relevante para contemplar as demandas atuais de uma geração de jovens tecnológicos, ousados e desafiadores (Masetto, 2002; Pozo, 2002).

Em linhas gerais, a avaliação das percepções discentes corresponde a uma autorreflexão acerca da retenção de conhecimento, do desenvolvimento de habilidades de estudo e de reflexão crítica e da aplicação do conhecimento na prática profissional. Esse resultado vai ao encontro com o que a literatura afirma sobre o objetivo do PBL, que é desenvolver as habilidades de dirigir o próprio aprendizado, integrando o conhecimento e explorando novas áreas (Gorghiu et al., 2015; Hussain et al., 2019).

Tanto em relação aos dados descritivos, nos quais foram identificados que a frequência da resposta “concordo” para os alunos de psicopatologia foi maior que a frequência dessas respostas para os alunos de personalidade, como também a diferença significativa entre a percepção dos alunos que participaram da disciplina psicopatologia dos alunos que cursaram personalidade indicam que os conteúdos de ensino impactam diretamente na efetividade do método. Isso também pode ser visto no resultado que mais da metade dos participantes em ambas as disciplinas não concordaram com a ideia que o PBL possa ser aplicado em qualquer disciplina. Sendo assim, esses resultados também apontam a relevância de uma análise preliminar do programa da disciplina como fator decisivo para a escolha da abordagem de ensino que seja mais condizente com o conteúdo programático em questão.

Vale destacar que a apresentação de situações problemas, etapa fundamental do método PBL, foi composta nas duas disciplinas por casos clínicos, contudo na disciplina de personalidade, as reflexões respaldaram-se nos conceitos fundamentais de teóricos da área da Psicologia da Personalidade, enquanto na disciplina de psicopatologia não havia explicitamente tal indicação teórica, sendo dado aos estudantes um roteiro de orientação dos estudos, tal fato possivelmente favoreceu a aproximação da realidade de atuação profissional, e estimulou de modo efetivo o desenvolvimento do pensamento crítico e autônomo dos estudantes (Gorghiu et al., 2015; Yew & Goh, 2016).

A ausência da correlação significativa entre a percepção dos alunos sobre as habilidades adquiridas com a metodologia PBL e suas notas na disciplina mostrou que essa construção da percepção sobre o método foi independente de sua percepção do seu próprio desempenho, isto é, mesmo o aluno ciente do seu desempenho e de suas notas, podendo ser satisfatórias ou não, ele conseguiu discriminar de sua avaliação sobre o auxílio que o método proporcionou no que diz respeito as habilidades mensuradas. Essa distinção de ambas auto avaliações corrobora com os benefícios que métodos ativos podem trazer, sendo aceitos por

prover a base para o desenvolvimento de outras habilidades úteis para o aprendizado (Allen et al., 2011; Tan et al., 2007).

5. Considerações finais

O presente estudo teve como objetivo investigar a percepção discente sobre as habilidades adquiridas com o método PBL nas disciplinas Psicopatologia e Personalidade, ambas obrigatórias para um curso de graduação em Psicologia. Identificou-se que as respostas relatadas indicaram uma percepção positiva por parte dos alunos, concordando que esse método auxiliou no desenvolvimento das habilidades de estudos, formulação e comparação de possibilidades diagnósticas, na capacidade de reflexão crítica, na retenção de conhecimento e na aplicação dos conceitos na prática profissional.

Dessa forma, de acordo com a percepção discente, conclui-se que a iniciativa dada com as disciplinas do curso de Psicologia, pioneira na Universidade, coaduna com o potencial de aplicabilidade do método PBL para o desenvolvimento de aprendizagens significativas. Adicionalmente, essa implementação das disciplinas também permitiu que os estudantes descobrissem aspectos particulares de si próprios, como o desenvolvimento de habilidades pessoais (reflexão crítica e resolução de problemas) e acadêmicas/profissionais (identificar e comparar possibilidades diagnósticas e aplicação na prática profissional).

O presente estudo apresentou a limitação dos resultados se basearem em um pequeno N amostral devido a pouca adesão dos universitários em responder o questionário enviado. Esse fato sugere que essa baixa adesão pode estar relacionada com o momento do semestre que o questionário foi enviado, este é entregue aos alunos após o término da disciplina, que coincide com o final do semestre, momento que os alunos estão cansados e sobrecarregados com as provas e trabalhos finais, e fechamento das notas.

Outra limitação foi que a metodologia desse estudo não ofereceu uma comparação com outros métodos compostos por aulas expositivas e considerados tradicionais. Dessa forma, sugere-se para estudos futuros a realização de uma comparação do método PBL com as metodologias tradicionais, incluindo tanto a percepção discente como docente.

Como desdobramento do presente estudo destaca-se a relevância da verificação das percepções dos discentes antes do contato inicial com o método PBL, estabelecendo uma medida de pré-intervenção relevante na mensuração do impacto da abordagem PBL na percepção discente. Assim como a importância do delineamento de estudos de seguimento (follow-up) com o objetivo de acompanhar os alunos após a conclusão do curso, uma vez que

os efeitos de longo prazo dessa metodologia têm se mostrado também positivos em relação ao método convencional (Schmidt et al., 2006).

Por fim, destaca-se que o presente artigo atendeu o seu objetivo de investigar a percepção discente sobre o método PBL, verificando que ele possibilitou aos alunos, segundo suas opiniões, o desenvolvimento de habilidades de estudo, reflexão crítica, como também auxiliou na retenção de conhecimento e possibilitou uma postura ativa diante do próprio processo de aprendizagem. Concomitante a isso, conclui-se que o método apesar de ainda ser um desafio para o ensino superior, sua implantação aos poucos nas disciplinas de graduação pode ser o início das mudanças nos métodos de ensino e na prática docente, para que ambos sejam efetivos para atender as demandas que a sociedade contemporânea exige, isto é, processos de aprendizagem críticos e dinâmicos. Assim, este estudo foi de delineamento exploratório para que a partir dele estudos futuros investiguem mais sobre esse tipo de metodologia nos cursos de graduação de Psicologia, envolvendo um N amostral maior, outras habilidades adquiridas e comparações com outros métodos de aprendizagem.

Declaração de Conflito de Interesses

Os autores afirmam não haver conflito de interesses.

Referências

Allen, D. E., Donham, R. S., & Bernhardt, S. A. (2011). Problem-based learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 128, 21-29. <https://doi.org/10.1002/tl.465>

Barrows, H. S. (1996). Problem-based learning in medicine and beyond: A brief overview. *New directions for teaching and learning*, 68, 3-12. <https://doi.org/10.1002/tl.37219966804>

Dochy, F., Segers, M., Van den Bossche, P., & Gijbels, D. (2003). Effects of problem-based learning: A meta-analysis. *Learning and Instruction*, 13, 533-568. [https://doi.org/10.1016/S0959-4752\(02\)00025-7](https://doi.org/10.1016/S0959-4752(02)00025-7)

Field, A. (2009). *Descobrendo a estatística usando o SPSS* (2ed). Porto Alegre: Artmed.

Gorghiu, G., Draghicescu, L. M., Cristea, S., Petrescu, A. M., & Gorghiu, L. M. (2015). Problem-Based Learning: An eficiente learning strategy in the science lessons context. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 191, 1865-1870. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.04.570>

Hargreaves, A. (2011). O ensino como profissão paradoxal. *Pátio: revista pedagógica*, 4(16), Porto Alegre, 13-18.

Hande, S., Mohammed, C. A., & Komattil, R. (2015). Acquisition of knowledge, generic skills and attitudes through problem-based learning: Student perspectives in a hybrid curriculum. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 10(1), 21-25. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2014.01.008>

Hung, W., & Loyens, S. M. (2012). Guest Editors' Introduction. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 6(1), 1-9. <https://doi.org/10.7771/1541-5015.1309>

Hussain, M., Sahudin, S., Samah, N. H. A., & Anuar, N. K. (2019). Students perception of an industry based approach problem based learning (PBL) and their performance in drug delivery courses. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 27, 274-282. <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2018.11.009>

Kodjaoglanian, V. L., Benites, C. C. A., Macário, I., Lacoski, M. C. E. K., Andrade, S. M. O. D., Nascimento, V. N. A., & Machado, J. L. (2003). Inovando métodos de ensino-aprendizagem na formação do psicólogo. *Psicologia: ciência e profissão*, 23(1), 2-11. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932003000100002>

Leon, L. B., & Onófrío, F. Q. (2015). Aprendizagem Baseada em Problemas na graduação médica: Uma revisão da literatura atual. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 39(4), 614-619. <http://dx.doi.org/10.1590/1981-52712015v39n4e01282014>.

Marôco, J. (2011). *Análise estatística com o SPSS Statistics*. (5ª ed.) Lisboa: ReportNumber.

Masetto, M. (2002). *Docência na Universidade*, Papyrus Editora.

Pereira, A. S. Shitsuka, D. M., Parreira, F. J., & Shitsuka, R. (2018). *Metodologia da pesquisa científica*. [e-book]. Santa Maria. Ed. UAS/NTE/UFMS. Disponível em: https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/15824/Lic_Computacao_Metodologia-Pesquisa-Cientifica.pdf?sequence=1. Acesso em: 17 de jan. 2020.

Pozo, J. I. (2002). *Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed.

Ribeiro, L. R. D. C., & Mizukami, M. D. G. (2005). An experiment with PBL in higher education as appraised by the teacher and students. *Interface-Comunicação, Saúde, Educação*, 9(17), 357-368. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-32832005000200011>

Rodrigues, M. D. L. V., & Figueiredo, J. F. C. (1996). Aprendizado centrado em problemas. *Medicina* (Ribeirão Preto. Online), 29(4), 396-402.

Sampieri, R. H., Collado, C. F., Lucio, P. B. (1994). Definição del tipo de investigación a realizar: basicamente exploratória, descriptiva, correlacional o explicativa. In R. H. Sampieri e cols. *Metodología de la investigación*, México: Mc. Graw Hill.

Savin-Baden, M. (2000). *Problem-based learning in higher education: Untold stories*. London: Open University Press.

Schmidt, H. G., Vermeulen, L., & Van Der Molen, H. T. (2006). Longterm effects of problem-based learning: A comparison of competencies acquired by graduates of a problem-based and a conventional medical school. *Medical education*, 40(6), 562-567. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2006.02483.x>

Tan, C. H., Amin, Z., & Khoo, H. E. (2007). Student perceptions of the benefits of problem-based learning. *Medical teacher*, 29(2-3), 284-284. <http://doi.org/10.1080/01421590601175333>

Yalcin, B. M., Karahan, T. F., Karadenizli, D., & Sahin, E. M. (2006). Short-term effects of problem-based learning curriculum on students' self-directed skills development. *Croatian medical journal*, 47(3), 491-498.

Yew, E. H. J. & Goh, K. (2016). Problem-based learning: An overview of its process and impact on learning. *Health Professions Education*, 2, 75-79. <http://dx.doi.org/10.1016/j.hpe.2016.01.004>

Zlate, M. (2006). *Thinking, intellectual psychic mechanism of logical, rational information-processing*. In *Mechanisms Cognitive Psychology*, 227-337. Iasi: Polirom.

Porcentagem de contribuição de cada autor no manuscrito

Carmem Beatriz Neufeld – 35%

Isabela Maria Freitas Ferreira – 35%

Kátia Alessandra de Souza Caetano – 15%

Fabiana Maris Versuti – 15%