

Uso de situações-problema no ensino remoto emergencial: desafios e potencialidades da aprendizagem na graduação em enfermagem do Instituto Federal de Pernambuco, campus Pesqueira

Use of problem-situations in emergency remote teaching: challenges and learning potential in undergraduate nursing at the Federal Institute of Pernambuco, Pesqueira campus

LUANNA DOS SANTOS ROCHA

Instituto Federal de Pernambuco | luanna.rocha@pesqueira.ifpe.edu.br

KARLA KRISTINE DAMES DA SILVA

Instituto Federal de Pernambuco | karla.dames@pesqueira.ifpe.edu.br

ROSA MARIA OLIVEIRA TEIXEIRA DE VASCONCELOS

Instituto Federal de Pernambuco | rosa.vasconcelos@ead.ifpe.edu.br

RESUMO

Esta pesquisa objetivou avaliar a percepção dos estudantes acerca dos desafios e potencialidades no uso de situações-problema para a aprendizagem em ensino remoto, em um curso Bacharelado em Enfermagem. Trata-se de estudo qualitativo, cuja intervenção pedagógica foi a implementação do uso de uma situação-problema no componente curricular Programa Tutorial VI, seguida de avaliação da percepção dos estudantes através de entrevista no Google Forms. Os participantes relataram elevada satisfação com a metodologia de ensino, destacando como potencialidades: aproximação com a atuação profissional, estímulo ao raciocínio clínico, promoção da autonomia e autoconfiança, aumento da eficácia do aprendizado, maior leveza no processo de aprendizagem, foco na resolução de problemas e promoção do diálogo entre estudantes e professor. Dentre os desafios, destacaram-se: pouca vivência prática, interatividade prejudicada devido ao modelo de ensino remoto, complexidade para o desenvolvimento do raciocínio clínico, dúvidas quanto à confiabilidade no processo de busca das informações e quantidade elevada de questões de aprendizagem, deixando o processo longo e cansativo. Desta maneira, observou-se que o uso da situação-problema como estratégia de aprendizagem durante o ensino remoto, possibilitou a implementação de um processo de ensino-aprendizagem interativo, centrado no estudante, contextualizado com a realidade local e atual.

Palavras-chaves: *aprendizagem baseada em problemas, situação-problema, ensino em enfermagem, ensino remoto, educação profissionalizante.*

ABSTRACT

This research aimed to evaluate the perception of students about the challenges and potential in the use of problem-situations for learning in remote teaching, in a Bachelor's Degree in Nursing course. This is a qualitative study, whose pedagogical intervention was the implementation of the use of a problem-situation in the Tutorial Program VI curriculum component, followed by an assessment of the students' perception through an interview on Google Forms. Participants reported high satisfaction with the teaching methodology, highlighting as potential: approximation with professional practice, encouragement of clinical reasoning, promotion of autonomy and self-confidence, increased learning effectiveness, greater lightness in the learning process, focus on problem solving and promoting dialogue between students and professors. Among the challenges, the following stood out: little practical experience, impaired interactivity due to the remote teaching model, complexity for the development of clinical reasoning, doubts about the reliability in the information search process and high number of learning questions, leaving the process long and tiring. Thus, it was observed that the use of the problem-situation as a learning strategy during remote teaching enabled the implementation of an interactive teaching process, centered on the student, contextualized with the local and current reality.

Keywords: *problem-based learning, problem-situation, nursing education, remote learning, vocational education.*

1. Introdução

Desde a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação nacional, através da Lei 9.394/96 (BRASIL, 1996), o ensino superior brasileiro enfatiza a importância da formação integral dos sujeitos, destacando-se o estímulo à cultura, espírito científico e pensamento reflexivo. Dentre as finalidades do ensino superior estabelecidas nesta Lei, ressalta-se para a contextualização do presente trabalho, o incentivo ao desenvolvimento da pesquisa e investigação científica como forma de promoção científica, tecnológica e cultural do homem enquanto ser coletivo e social (BRASIL, 1996).

Desta maneira, considerando a vinculação entre trabalho, educação e práticas sociais, a LDB aponta ainda entre as finalidades da formação superior “[...] formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua” (BRASIL, 1996, p.14-15). Neste contexto, a formação em Enfermagem se insere no ensino superior brasileiro, conectando-se ao contexto social e mantendo-se pautada nas necessidades identificadas nos mais diversos cenários.

Segundo a Resolução N.º 573, de 31 de janeiro de 2018 (BRASIL, 2018), que trata das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Enfermagem (DCN/ENF), a formação de profissionais competentes requer como princípio fundamental (dentre outros), a formação pautada no “tripé ensino-pesquisa-extensão em sua articulação teoria e prática, na integração ensino e serviço com participação social” (p.06). Em seu artigo 5º, as DCN/ENF, ratificam a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão/assistência, prevendo a diversificação dos cenários de aprendizagem em ambientes simulados e reais, e o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem para a formação de profissionais críticos e comprometidos com a saúde da população (BRASIL, 2018).

Neste contexto, diferentes metodologias de ensino-aprendizagem vêm sendo inseridas e testadas no processo de formação em enfermagem, destacando-se entre elas a Aprendizagem Baseada em Problemas - ABP (livre tradução de *Problem Based Learning - PBL*). Proposta por Barrows na década de 1960, a ABP foi inicialmente aplicada no Brasil nos cursos de medicina, sendo posteriormente difundida entre outras áreas, contrapondo-se ao modelo tradicional de ensino (em que o professor é o centro do processo e transmissor do conhecimento), propondo um ensino centrado na autonomia do estudante e baseado na solução de problemas (SIQUEIRA-BATISTA, 2009). Assim, de forma ampla, a ABP pode ser definida como:

“estratégia de método para aprendizagem, centrada no aluno e por meio da investigação, tendo em vista à produção de conhecimento individual e grupal,

de forma cooperativa, e que utiliza técnicas de análise crítica, para a compreensão e resolução de problemas de forma significativa e em interação contínua com o professor tutor” (SOUZA, DOURADO, 2015, p.184-5).

Analisando a estrutura da ABP percebe-se seu respaldo em princípios pedagógicos que buscam o desenvolvimento, pelos estudantes, de habilidades e capacidades de investigação científica, de forma colaborativa e grupal, visando alcançar os resultados satisfatórios da pesquisa, complementando sua aprendizagem individual (SOUZA, DOURADO, 2015).

Dentre os principais aspectos constituintes da ABP, encontram-se: 1) a aprendizagem significativa; 2) a indissociabilidade entre teoria e prática; 3) o respeito à autonomia do estudante; 4) o trabalho em pequenos grupos; 5) a educação permanente e 6) a avaliação formativa. Assim, se torna notória a preocupação e interesse da ABP em propor uma formação autônoma do estudante, tornando-o capaz de construir seu próprio conhecimento e trabalhar em grupos de modo articulado e fecundo (SIQUEIRA-BATISTA, 2009).

Dentro da metodologia do ABP é possível trabalhar com Situações-Problema (SP) criadas com a finalidade de propor a resolução de problemas evidenciados na prática, auxiliando o aprendizado por parte do estudante. A SP torna-se um disparador pelo qual o professor/mediador incentiva o desenvolvimento da capacidade crítica e reflexiva dos estudantes (MACEDO ET AL., 2018), bem como fomenta o uso da investigação científica para a solução dos problemas identificados. São apresentadas pelo docente numa lógica muito aproximada da realidade, com temas importantes para oportunizar o aprendizado do estudante e sua preparação para a vida profissional.

As temáticas relacionadas ao problema são estudadas individual e coletivamente, sendo discutidas no grupo. Desta maneira, o estudante será motivado pela capacidade de resolver as questões a partir da pesquisa, possibilitando ao mesmo agregar conhecimentos de forma ampliada, distanciando-o de uma educação fragmentada (MACEDO ET AL., 2018).

A dinâmica da atividade que envolve a SP é caracterizada por etapas que envolvem: apresentação aos estudantes de um determinado problema com objetivo de mobilizá-los para a busca da solução; a orientação dos estudantes no levantamento de hipóteses e na análise de dados; e a execução das operações e comparações das soluções obtidas. O processo de resolução perpassa diversas habilidades dos sujeitos (como ler, comparar, interpretar, etc), culminando em um processo decisório sobre a melhor alternativa para a solução do problema (MACEDO, 2005). Ao final, cabe ao docente observar com os estudantes as habilidades desenvolvidas pelos mesmos na apresentação das ideias, bem como seu desempenho na descoberta de soluções apropriadas ao problema apresentado (ANASTASIOU, 2004).

Neste processo, podem ser observados indicadores que apontam para o alcance (ou não) do desenvolvimento das competências e habilidades propostas. Estes indicadores estão relacionados tanto ao objeto - que se vinculam ao problema anunciado e ao conteúdo/conhecimento a ser avaliado - quanto ao sujeito - relacionadas à habilidade dos sujeitos em mobilizar seus recursos ou esquemas de conhecimento, tomar decisões e se relacionar com outros sujeitos (relações interpessoais), com o objeto ou contexto e com processo de trabalho ou execução das tarefas (MACEDO, 2005).

Adicionalmente, é sabido que o uso de metodologias ativas de ensino-aprendizagem pode promover a motivação e a proatividade dos estudantes a partir do seu comprometimento com o processo educacional, bem como proporcionar a aprendizagem significativa a partir da aproximação com a realidade (LIMA, 2017).

Segundo a Teoria da Aprendizagem Significativa, proposta por David Ausubel, a situação de aprendizagem ocorre a partir de um processo de comparação, revisão e construção de *esquemas de conhecimento*¹ sobre determinado conteúdo, que vão se relacionando e aumentando de complexidade a partir das experiências que o sujeito vivencia. Para que a aprendizagem ocorra, esses conteúdos precisam gerar um processo de atualização dos esquemas de conhecimento prévios do sujeito, permitindo a identificação de semelhanças e diferenças, bem como sua coerência, possibilitando integrá-lo aos seus esquemas. Quando a construção do conhecimento ocorre sob estas condições, podemos dizer que está ocorrendo uma aprendizagem significativa (ZABALA, 1998).

Ao desenvolver este conceito, Moreira (2012) acrescenta que a aprendizagem significativa é aquela em que as ideias apresentadas interagem de maneira *substantiva e não arbitrária*² com o conhecimento prévio apresentado pelo sujeito. “Nesse processo, os novos conhecimentos adquirem significado para o sujeito e os conhecimentos prévios adquirem novos significados ou maior estabilidade cognitiva” (MOREIRA, 2010, p.02).

Considerando a necessidade de adaptação ao ensino remoto emergencial (ERE), em virtude da pandemia pelo vírus SARS-COV-2, “novas” estratégias pedagógicas foram pensadas e utilizadas por instituições e professores, como mecanismo facilitador da aprendizagem dos estudantes, tendo em vista os desafios deste novo cenário mundial que envolve o processo educacional.

¹ Zabala define estes esquemas de conhecimento como “as representações que uma pessoa possui, num momento dado de sua existência, sobre algum objeto de conhecimento.” (ZABALA, 1998, p.37)

² Compreende-se que “substantiva quer dizer não-literal, não ao pé-da-letra, e não-arbitrária significa que a interação não é com qualquer idéia prévia, mas sim com algum conhecimento especificamente relevante já existente na estrutura cognitiva do sujeito que aprende.” (MOREIRA, 2012, p.2)

O ERE surgiu como uma estratégia necessária para dar seguimento às atividades acadêmicas, além de evitar a evasão escolar. Esta modalidade de ensino diferencia-se do Ensino a Distância (EAD), pois o estudante tem um acompanhamento do professor de forma síncrona, além das atividades e salas de aula assíncronas que são disponibilizadas em um ambiente virtual específico. Se por um lado, o ERE trouxe consigo pontos positivos como a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), que já se consolidam na atualidade, e a necessidade de novas estratégias pedagógicas que facilitam a construção do conhecimento frente às metodologias de ensino tradicionais, por outro lado, muitos desafios ainda são observados, como por exemplo, a democratização do acesso digital e a necessidade de formação de professores, bem como a instrumentalização adequada dos estudantes (FERNANDES ET AL., 2020).

É importante ressaltar que, nos cursos de Enfermagem, bem como em outros cursos da área da saúde, as bases, diretrizes e leis da educação mantiveram-se intactas, permitindo-se apenas a inclusão de TICs, e o uso de plataformas digitais no desenvolvimento das atividades, sendo ainda de suma importância a preservação das atividades presenciais que envolvem as práticas fundamentais para a formação do aluno e o futuro exercício da profissão (SILVEIRA ET AL., 2020).

Assim, compreendendo as aproximações entre a ABP como metodologia de ensino e a SP como instrumentos disparadores da busca de conhecimentos, e considerando as adaptações necessárias ao ERE, vislumbrou-se a possibilidade de associar o conhecimento teórico-prático e pensar crítico e reflexivo, diante das situações de aprendizagem na formação em enfermagem.

Diante deste contexto, esta pesquisa teve como objetivo avaliar a percepção dos estudantes acerca dos desafios e potencialidades no uso de situações-problema para a aprendizagem, em ensino remoto emergencial, no curso de Bacharelado em Enfermagem do IFPE, campus Pesqueira. De forma específica, objetivou-se identificar as contribuições e as limitações, elencadas pelos estudantes, no uso da SP do componente curricular Programa Tutorial VI; bem como descrever a percepção dos mesmos sobre esta vivência em seu processo de aprendizagem.

2. Materiais e métodos

Trata-se de um estudo qualitativo, em que foi avaliada a vivência de uma prática inovadora no ensino de graduação em enfermagem, especificamente durante o ERE. Vale ressaltar, que a maioria dos estudantes já havia tido algum contato com metodologias ativas de ensino aprendizagem ao longo do curso, em modalidade presencial.

A partir da implementação do uso de uma SP no componente curricular Programa Tutorial VI, foi proposta a avaliação da percepção destes estudantes sobre a sua aprendizagem, utilizando esta estratégia pedagógica. A intervenção foi desenvolvida ao longo de oito encontros síncronos virtuais realizados na Plataforma *Google Meet*, acompanhados de momentos assíncronos de estudo e pesquisa, mediados pelo *Google Classroom*, entre os meses de abril a julho de 2021. Os momentos foram organizados a partir de uma SP formulada previamente (apêndice 1), tendo como referência situações cotidianas da prática profissional de enfermagem. O campo de realização da coleta de dados foi o IFPE-Pesqueira, mais especificamente o curso de bacharelado em enfermagem. Esta escolha justifica-se pelo fato das pesquisadoras responsáveis pela condução do estudo serem professoras do referido curso, envolvidas direta ou indiretamente com o componente curricular em questão.

A situação-problema (SP) construída, intitulada “O caso de Joana”, foi disparada no primeiro encontro síncrono na plataforma *Google Meet*, em agosto de 2021, tendo como objetivo de aprendizagem a aquisição de conhecimentos relacionados à gestação e ao puerpério vividas por mulheres no período da pandemia por COVID-19. Após a leitura da SP pelos estudantes, foram elencadas questões norteadoras elaboradas pelo grupo de estudantes (apêndice 2), mediadas pelo docente, com a discussão dos juízos intuitivos dos discentes sobre a situação. Os juízos intuitivos são caracterizados pelo conhecimento prévio dos estudantes a respeito do tema, considerando suas vivências pessoais e profissionais anteriores.

Posteriormente, cada questão foi pesquisada individualmente pelos estudantes, de maneira assíncrona, durante uma semana. A proposta dessa atividade, teve como objetivo principal a comparação aos seus juízos intuitivos iniciais com as respostas obtidas através das pesquisas e estudos individuais, permitindo a reflexão sobre a evolução do conhecimento e a construção de novos saberes.

Nos encontros síncronos subsequentes, os mesmos levaram as respostas encontradas para cada questão norteadora e houve momentos de discussão e consolidação do entendimento individual e grupal sobre a temática em questão, através da construção de sínteses (individuais e coletivas) e rodas de conversa.

Ao final dos oito encontros os estudantes construíram materiais didáticos educativos, do tipo cartilhas digitais, que visavam subsidiar ações de educação em saúde futuras junto à comunidade, especialmente através dos grupos de gestantes, de forma remota. Tal atividade buscou consolidar o conhecimento dos mesmos bem como promover a capacidade de transposição do conteúdo acadêmico para uma linguagem acessível e útil à comunidade, bem como favorecer a articulação entre ensino e serviço/comunidade.

O processo de avaliação foi concebido em caráter formativo, através da solução da situação problema, sendo os critérios avaliados a cada encontro síncrono: resposta às questões de aprendizagem (postadas no *Google Classroom*), participação e interação com o grupo durante os encontros síncronos, capacidade de articulação entre teoria e prática clínica e, capacidade de síntese para apresentação de soluções dos problemas estudados. Ao final do componente curricular, os estudantes realizaram ainda uma autoavaliação sobre o processo de aprendizado desenvolvido, bem como sobre as competências e habilidades alcançadas no processo.

Os participantes do estudo foram estudantes do módulo VI, matriculados em uma turma do componente curricular “Programa Tutorial VI”, do bacharelado em enfermagem do campus Pesqueira do IFPE. O componente curricular em questão foi escolhido por possuir uma abordagem teórica e metodológica favorável ao desenvolvimento de metodologias ativas de ensino-aprendizagem, buscando desenvolver nos estudantes competências, como: discussão e pensamento crítico de temas éticos, sócio-políticos, científicos e culturais do contexto locoregional em que se desenvolve o exercício da enfermagem materno-infantil; Desenvolver estratégias de pesquisa bibliográfica; e discutir problemas inerentes ao processo de trabalho da equipe de saúde/enfermagem (IFPE, 2015).

A população foi composta por amostra de conveniência, tendo em vista os motivos já explicitados anteriormente. Foram incluídos estudantes regularmente matriculados na disciplina de Programa Tutorial VI (G1), no ano de 2021. Foram excluídos os que não concluíram o componente curricular ou não aceitaram participar e/ou assinar o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Ao final do componente curricular, foi proposta uma autoavaliação do processo de aprendizagem vivenciado, através de um questionário com questões abertas e fechadas, via *Google Forms* (apêndice 3), preenchido pelos estudantes, para que apontassem suas percepções sobre o uso da SP em seu processo de aprendizagem. O questionário foi construído pelas pesquisadoras, optando-se pela facilidade na aplicação via *Google Forms*, por ser um instrumento repassado à distância. Tendo em vista às atividades de ensino remoto em virtude da pandemia, este foi um fator importante na escolha do instrumento de coleta.

Dados de caracterização geral da amostra foram coletados via sistema acadêmico, relacionando-se as variáveis idade, sexo e período em que o aluno (a) se encontrava matriculado no curso. Tais informações, somadas ao nível de satisfação com o uso da SP, arguido através do questionário, foram tabuladas e apresentadas em valores absolutos e percentuais, através de gráficos e tabelas. Os dados obtidos através das perguntas abertas, foram apresentados através

de trechos das “falas” dos estudantes e foram analisados por análise reflexiva dos dados subjetivos com base no referencial teórico anteriormente apresentado. A análise qualitativa se desenvolveu a partir de etapas de redução, categorização e interpretação dos dados (GIL, 2019).

O estudo em questão respeitou os preceitos éticos para a realização de pesquisas com seres humanos, preconizados pela Resolução CNS n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) (BRASIL, 2012). Os dados dos participantes de pesquisa serão mantidos em sigilo e todos os participantes assinaram o TCLE voluntariamente após serem informados dos detalhes do protocolo de estudo.

3. Resultados e discussão

Compuseram a amostra final deste estudo dez estudantes. Dos 13 (treze) estudantes matriculados no componente Programa Tutorial VI (G1), dois foram excluídos por não concluírem a disciplina (reprovação por falta) e um não manifestou interesse em participar da pesquisa. Assim, compuseram a amostra final deste estudo 10 (dez) participantes.

De forma majoritária os estudantes que compuseram a amostra final deste estudo estavam cursando o 6º período, tinham em média 25,1 anos de idade e se distribuíam em 50% para cada sexo (Quadro 1).

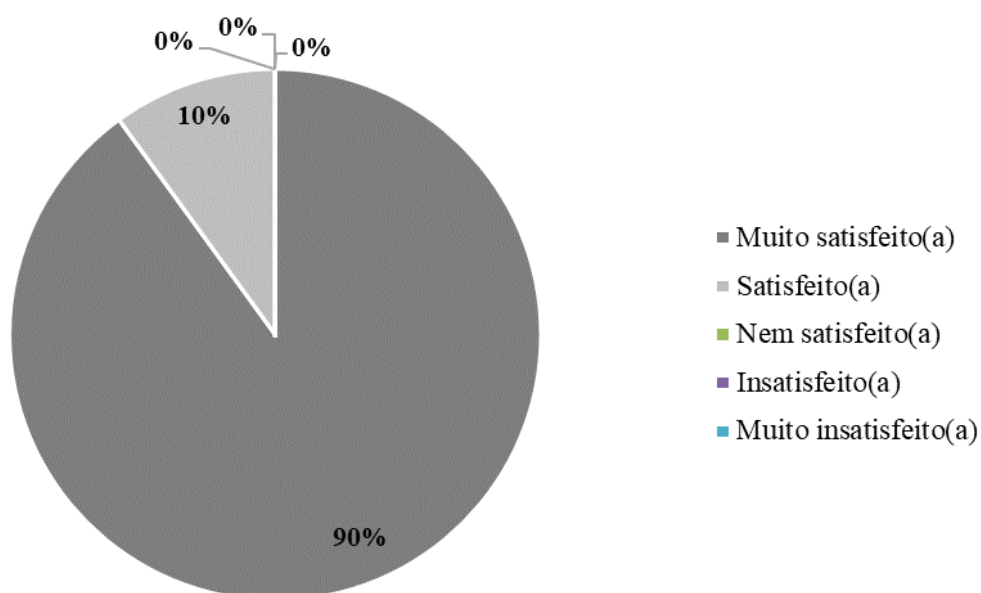
Quadro 1: dados de caracterização dos participantes da pesquisa. n=10. Pesqueira-PE, 2021.

Variável	n	%
Idade		
Abaixo de 21 anos	1	10
21-25 anos	4	40
26-30 anos	5	50
Acima de 30 anos	-	-
Sexo		
Feminino	5	50
Masculino	5	50
Não informado/declarado	-	-
Período em que se encontra no curso		
Abaixo do 6º período	-	-
6º período	9	90
Acima do 6º período	1	10

Fonte: As autoras

No que diz respeito ao nível de satisfação com relação ao uso da situação-problema “O caso de Joana”, para o desenvolvimento do processo de aprendizagem durante a disciplina Programa Tutorial VI, destaca-se que 100% dos estudantes referiram estar muito satisfeitos ou satisfeitos (Figura 1). O elevado nível de satisfação apontado nesta pesquisa é corroborado por estudos que versam sobre o uso de metodologias ativas, apontando uma maior satisfação dos estudantes no desempenho do seu processo de aprendizagem (SAMPAIO ET AL., 2018).

Figura 1: nível de satisfação dos sujeitos quanto a proposta pedagógica utilizada na situação-problema "O caso de Joana", no componente curricular Programa Tutorial VI. N=10. Pesqueira-PE, 2021.



Dentre os aspectos que se relacionam ao nível elevado de satisfação e apresentam-se como contribuições do uso de SP no contexto investigado, os estudantes destacam a aproximação entre o contexto acadêmico de estudo e o cenário real de atuação profissional do enfermeiro.

Serviu como um preparo para uma situação real [de trabalho]. (E2)

A situação-problema trouxe para nós o que de fato é vivenciado de maneira presencial, no prestar da assistência em enfermagem, sendo assim bastante pertinente para construção de conhecimentos. (E4)

Proporcionou a vivência de como será a atuação, enquanto enfermeiro, na prática (assistencial). (E6)

Estes achados estão alinhados com outros estudos que referem que a utilização de casos práticos, situações-problemas e metodologias ativas proporcionam maior contextualização com a realidade (SAMPAIO ET AL., 2018; SANTOS ET AL., 2019). Segundo Roman et al. (2017),

a situação-problema proposta deve buscar se aproximar de situações reais vivenciadas pelos estudantes e profissionais, integrando os diversos conteúdos e disciplinas do curso, bem como considerando as experiências prévias dos estudantes. Ao contemplar a aprendizagem a partir de situações reais, identificando os diversos fatores, atores e conteúdos que as integram, o uso dessas metodologias permite uma abordagem integradora e ampliada do processo de ensino-aprendizagem estudado, bem como favorece uma aprendizagem significativa.

A ocorrência da aprendizagem significativa se dá a partir da observação de condições essenciais: o uso de um material potencialmente significativo para o aprendiz; e predisposição do mesmo para aprender (MOREIRA, 2012). Somada a estas condições, destaca-se o papel relevante da estrutura cognitiva prévia do aprendiz, adequadamente embasada por *subsunções*³ possíveis de serem influenciados em um processo interativo de aprendizagem. Neste processo, os novos conhecimentos adquirem significado, se diferenciam, integram e atualizam os conhecimentos prévios, tornando-os mais estáveis e capazes de ancorar novos conhecimentos (MOREIRA, 2010).

Outras vantagens referidas pelos estudantes no uso de SP são: estímulo ao raciocínio clínico, promoção da autonomia e autoconfiança, aumento da eficácia do aprendizado, maior leveza no processo de aprendizagem, foco na resolução de problemas e promoção do diálogo com o professor.

Estímulo à imaginação e a análise clínica. (E1)

Proveitoso, pois não nos detemos apenas a um método, de ir pesquisar em um canto e apenas responder... Toda semana a professora fazia a correção e complementava o que já tínhamos colocado, fazendo um contato muito direto e gostoso de fazer. (E2)

Ajudou a despertar um olhar mais crítico para a resolução de problemas. (...) O aluno tem uma maior autonomia em situações como essa, já que fica mais livre para resolver a situação proposta, bem como seus problemas apontados no estudo. Além disso, o aluno também consegue sair da zona de conforto de respostas prontas e engessadas, uma vez que situações problemas instigam a pensar de modo mais específico e diferente em cada um dos problemas apontados. (E3)

A situação-problema é uma maneira de desenvolver no estudante um raciocínio clínico frente a alguma problemática que está sendo apresentada nesta perspectiva, sendo muito eficaz para o aprendizado e concomitantemente traz uma maior autoconfiança no estudante para que ele esteja apto a prestar uma assistência em saúde de qualidade. (E4)

³ Subsunções podem ser definidos como um “conhecimento específico, existente na estrutura de conhecimentos do indivíduo, que permite dar significado a um novo conhecimento que lhe é apresentado ou por ele descoberto” (MOREIRA, 2010, p.2).

É muito bom trabalhar com situações-problemas porque estimula a pesquisar sobre o assunto de uma maneira leve, sem uma pressão que talvez alguma matéria possa exigir, é poder construir uma linha de pensamento e cuidado em grupo para um caso específico que nos foi dado. (E5)

Nos fez buscar informações e, sobretudo, compreendê-las (...) foi uma experiência muito rica e muito positiva para aprendizagem. (E9)

Cabe destacar que o pensamento crítico e a criatividade estão entre os principais resultados esperados com o uso da ABP e de SP. Ao gerar questionamentos sobre o contexto, as variáveis e a forma de atuação profissional, as SP motivam reflexões necessárias e promovem nos estudantes o desenvolvimento de um perfil crítico reflexivo (ROMAN ET AL., 2017). Já quanto à imaginação/criatividade permite ao estudante explorar uma gama de possibilidades de solução para um problema ou situação clínica específica, objetivando uma assistência de enfermagem efetiva e qualificada (SANTOS ET AL., 2019).

No que diz respeito aos desafios e limitações vivenciadas pelos entrevistados no processo de implementação da intervenção pedagógica, foram referidos: pouca vivência prática, interatividade prejudicada devido ao modelo de ensino remoto, complexidade do processo de desenvolvimento do raciocínio clínico, dúvida quanto à confiabilidade no processo de busca das informações (devido à atualidade do tema - COVID-19) e quantidade elevada de questões de aprendizagem deixando o processo longo e cansativo.

Historicamente, anteriormente ao ERE, diversos estudos já apontavam os desafios do ensino a distância e da utilização de TICs no processo de aprendizagem dos estudantes em cursos superiores e de pós-graduação. De Souza et al. (2017) ressalta que, embora as plataformas oferecidas pelas instituições sejam capazes de atender às propostas dos cursos, estas ainda podem deixar algumas lacunas ou mesmo passar por problemas de conectividade. No ERE isto pode se agravar, devido à necessidade emergencial de adaptação de ferramentas digitais que antes não possuíam cunho educacional, bem como a falta de acesso, recursos adequados e ainda formação adequada de professores e estudantes no manejo dessas ferramentas (FERNANDES ET AL., 2021; SILVEIRA ET AL., 2021).

Com relação ao número "elevado" de questões norteadoras, sugerimos que em estudos/propostas pedagógicas futuras, estas sejam condensadas e uma única questão norteadora mais abrangente, evitando deixar o processo longo e exaustivo, como foi apontado por alguns estudantes. O relato de de Souza et al. (2017), sobre a utilização de SP como prática pedagógica em um curso de especialização semipresencial, em modalidade EAD, corrobora esta necessidade.

A autonomia do estudante, além de ser considerada um ponto positivo, também pode ser vista por alguns como um desafio, pois transfere para o mesmo uma maior responsabilidade sobre seu processo de aprendizado, como demonstra o relato:

As pesquisas semanais para responder às questões da situação-problema foi um desafio, pois o aluno fica no comando de ir em busca de suas respostas/curiosidades. (E10)

Estas limitações estão entre as apontadas em uma revisão integrativa sobre o uso de ABP na graduação em enfermagem, que também identificou como negativos os fatores (dentre outros): adaptação ao processo marcada por confusão e negatividade, envolve maior carga de trabalho, exige domínio dos recursos do computador, os estudantes se sentem perdidos na busca do conhecimento (SANTOS ET AL., 2019).

No que diz respeito à percepção dos entrevistados sobre o papel do estudante no contexto do processo de aprendizagem implementado, pode se destacar o papel de centralidade, de figura ativa, no processo de construção do conhecimento e de desenvolvimento profissional e pessoal.

O estudante está ali para se desenvolver, tanto nos estudos como no olhar crítico da enfermagem. (E5)

Buscar compreender cada coisa da situação-problema que precisa ser resolvido/respondido. (E6)

O estudante deve assumir o papel de enfermeiro frente à situação apresentada e procurar alternativas que proporcionem melhorias na qualidade de vida do indivíduo, por meio do conhecimento adquirido até o momento atual de sua formação. (E8)

O papel do estudante na implementação foi de buscar informações sobre a temática e discuti-las para uma possível solução sobre as questões(...) (E9)

O estudante necessita se empenhar nas pesquisas para que nas discussões a troca de conhecimento seja proveitosa. (E10)

Ao assumir o papel de protagonista, o estudante reforça seu senso crítico e responsabilidade diante do que é aprendido, possibilitando o desenvolvimento de competências para relacionar os conhecimentos construídos durante sua formação, ao processo de trabalho que será futuramente vivenciado (MENDONÇA ET AL., 2017).

Já ao professor, cabe o papel facilitador e estimulador no processo de aprendizado, tanto individual, quanto grupalmente. Cabe a este, ainda, a missão de acompanhar se os objetivos de aprendizagem inicialmente estabelecidos estão sendo alcançados.

O professor deve criar um ambiente que insira o aluno como protagonista do caso. Um ambiente de imersão. Estimular a discussão em grupos, refletindo a realidade. (E1)

O papel do professor é muito importante já que situação-problema é algo desafiador para os alunos. Então ter um professor que estimule o processo é um enorme diferencial e faz com que os objetivos sejam alcançados. (E3)

Ele consegue nortear nossas discussões, tirar dúvidas e fazer questionamentos críticos instigando o grupo a procurar e resolver aquele problema. (E5)

O professor deve assumir o papel de intermediário e procurar auxiliar no esclarecimento de dúvidas que possam surgir no decorrer da disciplina, buscando sempre instigar o desejo dos alunos de poder resolver o problema apresentado. (E8)

Foi determinante, um papel de condução. A professora nos conduziu por um caminho rico e informativo, que nos fez ter como fruto dessa situação problema a criação de uma cartilha. (E9)

Este papel referido coaduna com o esperado da atuação docente no uso de metodologias ativas, quando o professor atua como facilitador do processo de ensino-aprendizagem, superando o papel de detentor e transmissor do conhecimento (como previsto em métodos tradicionais de ensino), assumindo uma figura auxiliar e articuladora das discussões no grupo, buscando o alcance dos objetivos de aprendizagem e promovendo novas habilidades e atitudes entre os estudantes (SOBRAL, CAMPOS, 2012; ROMAN ET AL., 2017, DE SOUZA ET AL; 2017).

Ao analisarmos os papéis de discentes e docentes, percebemos que o processo de ensino-aprendizagem requer esforços tanto dos educadores quanto dos educandos. Passividade e inércia são características que não integram processos ativos de ensino, não se aplicando, por exemplo, a proposta implementada neste estudo.

Mendonça et al. (2017) destacam ainda que para que o processo de ensino-aprendizagem possa gerar benefícios para estudantes e professores, é essencial que “o professor sustente seus conteúdos com elementos históricos, nexos internos, pesquisas científicas e relacione-os ao contexto em que se apresentam, pois não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino” (p.118). Tal afirmação, reforça a correlação teórico-metodológica que aponta a educação pela pesquisa centrada em relações reflexivas e dialógicas, requerendo do professor o conhecimento e a vivência cotidiana da pesquisa como princípio científico e educativo.

Educação e pesquisa são processos que possuem aproximações significativas, tendo em suas trajetórias pontos coincidentes: posicionamento contra a ignorância (determinante da massa de manobra), valorização do questionamento, dedicação ao processo reconstrutivo do

conhecimento, compreensão da confluência entre teoria e prática por uma questão de realidade concreta, oposição dos sujeitos a condição de objeto e a procedimentos manipulativos (DEMO, 2016).

Tais reflexões nos fazem perceber que a educação pela pesquisa é centrada na ação humana reflexiva e no diálogo. Requer, pois, que professores conheçam e vivenciem a pesquisa tanto como princípio científico, quanto como princípio educativo, desenvolvendo-a em suas atitudes cotidianas (DEMO, 2015). É essa atitude investigativa do professor, desenvolvida em seu cotidiano de ensino, tomando o processo de aprendizagem de seu estudante como foco central de seu trabalho, que o tornará competente no processo de ensinar.

4. Conclusões

Observou-se que o uso da situação-problema como estratégia de aprendizagem durante o ensino remoto emergencial, possibilitou a implementação de um processo de ensino interativo, centrado no estudante, contextualizado com a realidade local e atual, favorecendo a aprendizagem, segundo a percepção dos mesmos. O estímulo à autonomia, o pensamento clínico, a capacidade reflexiva-dialógica e a interação entre os sujeitos, influenciou positivamente para o desenvolvimento de um processo de aprendizagem ativo, crítico e significativo, destacados como potencialidades percebidas pelos estudantes.

Neste cenário, o professor assumiu o papel de facilitador e estimulador na busca pelo conhecimento científico, desenvolvendo e vivenciando a pesquisa como um princípio intrínseco ao ensino e à aprendizagem. Além disso, atuou orientando os estudantes e seus processos de aprendizagem, a fim de que se alcançasse os objetivos e competências estabelecidos.

Por outro lado, os desafios do ensino remoto precisam ser considerados, especialmente em cursos da área da saúde, como o caso da graduação em enfermagem. Situações como a falta de conectividade e instrumentos adequados por parte dos estudantes, bem como a dificuldade de domínio das TICs pelos professores e de coparticipação/corresponsabilização com o processo de ensino, ainda são limitações importantes no cenário atual e tiveram destaque neste processo vivenciado pelos alunos.

5. Referências

ANASTASIOU, LGC; ALVES, LP. *Estratégias de ensinagem*. In: Anastasiou, LGC; ALVES, LP. (Orgs.). *Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula*. 3. ed. Joinville: Univille, 2004. p. 67-100.

AUSUBEL, DP. *The acquisition and retention of knowledge: a cognitive view*. Boston: Kluwer Academic Publishers; 2000.

BRASIL. Presidência da República. *Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm

_____. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. *Resolução Nº 573, de 31 de Janeiro de 2018*. 2018. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/48743098/do1-2018-11-06-resolucao-n-573-de-31-de. Acesso em: 10 de agosto de 2021.

_____. Ministério da Educação (MEC). Gabinete do Ministro. Portaria nº 343, de 17 de março de 2020. Dispõe sobre a substituição das aulas presenciais por aulas em meios digitais enquanto durar a situação de pandemia do Novo Coronavírus - COVID-19. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 mar. 2020a. Disponível em: <http://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-n-343-de-17-de-marco-de-2020-248564376> Acesso em: 10 dezembro 2021.

Demo, P. *Educar pela pesquisa*. 10ª ed. Campinas, SP: Autores associados, 2015.

_____, P. *Educar pela pesquisa*. [recurso audiovisual]. 2016. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=IRhoBE_ZrC0&t=285s

DE SOUZA, N. S., MONTEIRO, D. M., SILVA, K. K. D. DA, SCHILLING, A. Z., BECK, C. L. C., & FELIPPE, K. C. O uso da problematização em educação a distância: desafios e contribuições para a formação em saúde. *EmRede - Revista De Educação a Distância*, 2017; 4(1), 220-234. Recuperado de <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/158>.

FERNANDES, NLR. *Currículos e Programas da EPCT*. Fortaleza: UAB/IFCE, 2014.

FERNANDES, APC; ISIDORIO, ARo; MOREIRA, EF. Ensino remoto em meio à pandemia do covid-19: panorama do uso de tecnologias. *Anais do CIET:EnPED:2020 - (Congresso Internacional de Educação e Tecnologias | Encontro de Pesquisadores em Educação a Distância)*, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1757>. Acesso em: 12 dez. 2021.

FONTANA, F. *Técnicas de pesquisa*. In.: MAZUCATO, Thiago (Org.). Metodologia da pesquisa e do trabalho científico. Penápolis: FUNEPE, 2018 (p. 53-58).

GERHARDT, TE; SILVEIRA, DT[org.] *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GUEDES, TA; MARTINS, ABT; ACORSI, CRL; JANEIRO, V. Projeto de Ensino - Aprender Fazendo Estatística. *Estatística Descritiva*. São Paulo: USP. s/d. Disponível em: http://www.each.usp.br/rvicente/Guedes_etal_Estatistica_Descritiva.pdf Acesso em 26 jul 2021.

GIL, AC. *Métodos e Técnicas de Pesquisa Social*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GONSALVES, EP. *Conversas sobre Iniciação à Pesquisa Científica*. 5. ed. Campinas: Alínea, 2011.

GUERRA, ELA. *Manual de Pesquisa qualitativa*. Belo Horizonte: Anima Educação, 2014.

IFPE. *Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Enfermagem*. Pesqueira: IFPE, 2015.

LEITE, L; AFONSO, AS. Aprendizagem baseada na resolução de problemas: características, organização e supervisão. *Boletim das Ciências*, 2001;48:253-260. Disponível em: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/5538/1/Laurinda%20e%20Ana%20Sofia%20ENCIGA.PDF>

LIMA, VV. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. *Interface - Comunicação, Saúde, Educação [online]*. 2017; 21(61): 421-434. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0316>

MACEDO, KDS, et al. Metodologias ativas de aprendizagem: caminhos possíveis para inovação no ensino em saúde. *Esc Anna Nery*, 2018;22(3):e20170435. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ean/v22n3/pt_1414-8145-ean-22-03-e20170435.pdf

MARCONI, MA; LAKATOS, EM. *Fundamentos de metodologia científica*. 5ª ed. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2003.

MENDONÇA, AR; et al. Estratégias de Aprendizagem Ativa em Enfermagem. *Revista Pró-UniversUS*. 2017; 08(2):117-120. Disponível em: <http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1104>

MINAYO, MCS. *O desafio do conhecimento*. Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: HUCITEC, 2007.

MOREIRA, MA. *O que afinal é aprendizagem significativa?* Aula Inaugural do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências Naturais, Instituto de Física, Universidade Federal do Mato Grosso, Cuiabá-MT, 23 de abril de 2010. Disponível em: <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueefinal.pdf>

OXFORD. Oxford University Press. *Oxford languages*. [recurso digital]. 2021. Disponível em: <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/oxford>

ROMAN, C; ELLWANGER, J; et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. *Clin Biomed Res*. 2017;37(4):349-357. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/73911>

SANTOS, MZ; ET AL. Degree in Nursing: education through problem-based learning. *Revista Brasileira de Enfermagem [online]*. 2019: 72(4):1071-1077. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0298>.

SAMPAIO, CL; Et al. Problem-Based Learning in Teaching of Thanatology in Undergraduate Nursing Program. *Escola Anna Nery [online]*. 2018; 22(3):e20180068. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2177-9465-EAN-2018-0068>

SILVA, ES; DIAS, BIC; SOUZA, JLM; LIMA, MS. Aprendizagem baseada em problema aplicada no ensino de urgência e emergência na enfermagem: um relato de experiência. *Braz. J. Hea. Rev.*, 2019: 2(4):2525-2529.

SILVA, GB; FELICETTI, VL. Habilidades e competências na prática docente: perspectivas a partir de situações-problema. *Educação Por Escrito*, Porto Alegre, 2014: 5(1). Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/poescrito/article/view/14919/11497>

SILVEIRA, A; ET AL. Estratégias e desafios do ensino remoto na Enfermagem. *Enfermagem em Foco*, [S.l.], v. 11, n. 5, mar. 2021. ISSN 2357-707X. Disponível em: <<http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/4302>>. Acesso em: 12 dez. 2021. doi:<https://doi.org/10.21675/2357-707X.2020.v11.n5.4302>.

SIQUEIRA-BATISTA R. Os anéis da serpente: a aprendizagem baseada em problemas e as sociedades de controle. *Ciência & saúde coletiva*, 2009; 14(4):1183-1192.

SOBRAL, FR; CAMPOS, CJG. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. *Rev Esc Enferm USP*. 2012;46(1):208-18. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342012000100028>

SOUZA, SC; DOURADO, L. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. *HOLOS*, 2015; 31(5). Disponível em: <http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/2880/1143>

Apêndice 1 – Situação-problema “O caso de Joana” disparada no primeiro encontro síncrono e esquema ilustrativo das etapas da intervenção pedagógica. Pesqueira-PE, 2021.

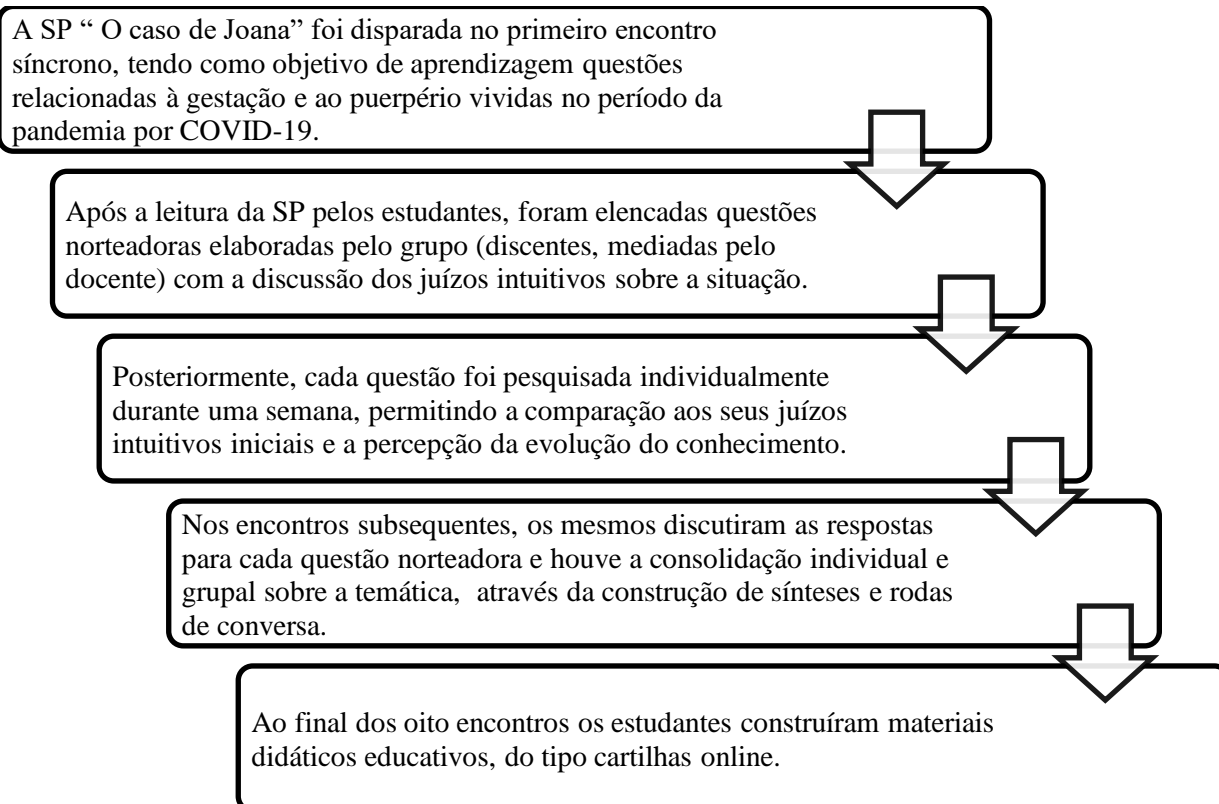
Situação problema: O caso de Joana

Joana é uma mulher de 24 anos, casada, auxiliar de serviços gerais em uma fábrica de rações do município de Rendeira. Gestante, GIP0A0, IG(DUM)= 30s4d, encontra-se preocupada com o atual contexto de sua região, devido ao crescente número de casos de pessoas com “Corona”, doença que ela passou a temer ainda mais depois que descobriu a gestação, ainda mais por não saber muito bem como pode se proteger. Refere que nos últimos meses/semanas, não tem ido às consultas de pré-natal como deveria, por medo de se contaminar ou de chegar no posto e não ser atendida.

Conversando com sua mãe, dona Julieta, Joana fala que anda cansada com o trabalho e que ela continua exercendo as mesmas funções no local de trabalho. Se mostra aflita também por não saber como será o nascimento de sua filha Jenifer, nem como ela ficará no pós-parto, pois ouviu dizer que as coisas parecem estar diferentes na maternidade da cidade por causa do “vírus”.

Além de tudo isso, Joana tem se mostrado mais ansiosa que o normal, pois viu uma postagem no Instagram que dizia que as mulheres gestantes que estavam com o “vírus” estavam morrendo mais do que o normal, embora ela não saiba se isso é verdade ou não.

A intervenção foi desenvolvida ao longo de **oito encontros síncronos virtuais** realizados na Plataforma *Google Meet*, acompanhados de **momentos assíncronos de estudo e pesquisa**, mediados pelo *Google Classroom*, entre os meses de abril a julho de 2021.



Apêndice 2 – Questões norteadoras formuladas pelos estudantes e consolidadas pela professora, após a abertura da situação-problema. Pesqueira-PE, 2021.

Questões norteadoras:

1. As gestantes estão no grupo de risco da COVID-19? Se sim, por que e qual correlação com as modificações gravídicas fisiológicas?
2. Qual o perfil de mortalidade materna por COVID-19? Quais os cuidados/medidas preventivas que as gestantes devem tomar contra a COVID-19? Há algum cuidado/medida especial? A gestante deve ser afastada do trabalho (há alguma normatização/lei/orientação)?
3. Considerando o contexto pandêmico: como devem ser os cuidados orientados e ofertados à gestante durante o pré-natal? Qual a rotina de agendamento de consultas e realização de exames (há indicação de suspensão de consultas/exames)? Como devem ser feitas as atividades de educação em saúde?
4. Considerando o contexto pandêmico: quais as mudanças ocorridas na assistência ao parto (abordar aspectos: tempo de internamento, acompanhante, equipe [mínima] para assistência, uso de EPIs pelas parturientes/acompanhantes/ profissionais, distanciamento entre leitos, via de parto [normal ou cesárea], clampeamento do cordão, contato pele-a-pele, parto na água, segurança do parto domiciliar, tempo para alta)?
5. Considerando o contexto pandêmico: quais as alterações relacionadas a assistência puerperal (discorrer sobre tempo para alta no pós-parto, visita puerperal da equipe da ESF, indicação [ou não] aleitamento materno em casos de COVID-19, necessidade de banho do RN após o nascimento)?
6. O que se tem discutido sobre as questões psicoemocionais das gestantes e puérperas em tempos de COVID-19?

Apêndice 3 - Formulário de levantamento de dados. Pesqueira-PE, 2021.

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Responda as questões abaixo com base na sua percepção sobre como ocorreu o desenvolvimento do componente curricular "Programa Tutorial VI", ministrado em 2021.1. Neste componente utilizamos a Situação-Problema "O caso de Joana" para estudar sobre a assistência no período gravídico-puerperal no contexto de pandemia por COVID-19.

1. Como você classifica sua satisfação com o uso da Situação-problema “O caso de Joana”, para o desenvolvimento do processo de aprendizagem durante a disciplina Programa Tutorial VI?
 - Muito satisfeita(o)
 - Satisfeita(o)
 - Nem satisfeita(o), nem insatisfeita(o)
 - Insatisfeita(o)
 - Muito insatisfeita(o)
2. Como você explicaria a **satisfação** com o uso da Situação-problema “O caso de Joana”, para o desenvolvimento do seu processo de aprendizagem durante a disciplina Programa Tutorial VI?
3. Na sua opinião, quais foram as **contribuições** do uso da situação-problema para o processo de aprendizagem durante a disciplina Programa Tutorial VI?
4. Na sua opinião, quais as **limitações/desafios** do uso da situação-problema para o processo de aprendizagem durante a disciplina Programa Tutorial VI?
5. Descreva sua percepção sobre o **papel do estudante** no contexto da implementação da situação-problema para o processo de aprendizagem durante a disciplina Programa Tutorial VI.
6. Descreva sua percepção sobre o **papel do professor** no contexto da implementação da situação-problema para o processo de aprendizagem durante a disciplina Programa Tutorial VI.