1

# Ciência & Saúde Coletiva

cienciaesaudecoletiva.com.br ISSN 1413-8123. v.29, n.1

DOI: 10.1590/1413-81232024291.00392023

### Pré-natal coletivo mediado por tecnologia educativa: percepção de gestantes

Collective prenatal care facilitated by educational technology: perception of pregnant women

Dirce Stein Backes (https://orcid.org/0000-0001-9447-1126) 1 Leandro da Silva de Medeiros (https://orcid.org/0000-0002-7886-463X) 1 Andressa Caetano da Veiga (https://orcid.org/0000-0002-6769-4671) 2 Juliana Silveira Colomé (https://orcid.org/0000-0002-8059-1482) 1 Marli Terezinha Stein Backes (http://orcid.org/0000-0003-3258-359X)  $^{\scriptscriptstyle 3}$ Margarida Reis dos Santos (https://orcid.org/0000-0002-7948-9317) 4 Claudia Zamberlan (https://orcid.org/0000-0003-1898-328X)<sup>2</sup>

> **Abstract** This article aims to explore the perception of pregnant women regarding collective prenatal care facilitated by educational technology, in the light of complexity thinking. Qualitative, exploratory and descriptive study conducted between August and November 2022. The participants were 19 pregnant women from a Family Health Strategy in the central region of the State of Rio Grande do Sul. Data were collected through individual interviews following prenatal meetings and analyzed using thematic analysis. The analysis of the data revealed three thematic axes: Prenatal care: the necessary reconnection of knowledge; Collective prenatal care: collaborative (re)construction of experiences and practices; and Educational technology: tool to foster self-reflection and self-knowledge. Collective prenatal care, facilitated by educational technology, can promote better practices in the pregnancy-postpartum journey by creating collaborative and shared environments for knowledge construction and enabling autonomous and informed deci-

> **Key words** *Prenatal Care, Primary Health Care,* Health Education, Qualitative Research

**Resumo** O objetivo deste artigo é conhecer a percepção de gestantes sobre o pré-natal coletivo mediado por tecnologia educativa, à luz do pensamento da complexidade. Pesquisa qualitativa, exploratória e descritiva realizada entre os meses de agosto e novembro de 2022. Participaram da pesquisa 19 gestantes de uma Estratégia de Saúde da Família da região central do Rio Grande do Sul. Os dados foram coletados por meio de entrevista individual, após encontros de pré-natal e analisados pela técnica de análise temática. Dos dados analisados resultaram três eixos temáticos: Assistência pré-natal: a necessária religação de saberes; Pré-natal coletivo: (re)construção colaborativa de vivências e práticas; e Tecnologia educacional: ferramenta indutora de autorreflexão e autoconhecimento. O pré-natal coletivo, mediado por tecnologia educativa, é capaz de induzir melhores práticas no percurso gravídico-puerperal pelo fomento de espaços colaborativos e compartilhados de construção do conhecimento e pela tomada de decisões autônomas e responsáveis.

Palavras-chave Cuidado Pré-natal, Atenção Primária à Saúde, Educação em Saúde, Pesquisa Qualitativa

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Faculdade de Enfermagem, Universidade Franciscana (UFN). R. dos Andradas 1614, Centro. 97010032 Santa Maria RS Brasil. backesdirce@ufn.edu.br <sup>2</sup> Programa de Pós-Graduação em Saúde Materno Infantil, UFN. Santa Maria RS Brasil. 3 Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis RS Brasil. <sup>4</sup> Programa de Pós-Graduação de Enfermagem, Escola Superior de Enfermagem do Porto. Porto Portugal.

### Introdução

A gestação é um processo distinto e complexo na vida de uma mulher e sua família. Cada gestante possui uma organização peculiar e que envolve aspectos de ordem física, emocional, social, econômica, cultural¹. Logo, o período gestacional requer percepção e assistência singular e multidimensional por parte dos profissionais, especialmente, em âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). Estudos evidenciam que o pré-natal de qualidade está associado a desfechos obstétricos desejáveis, assim como a má qualidade da assistência poderá incorrer em resultados desfavoráveis tanto no parto, nascimento e puerpério, quanto no desenvolvimento infantil saudável²-5.

O Ministério da Saúde assumiu a meta de reduzir, até 2030, a taxa de mortalidade materna em 51,7%. Como, no entanto, alcançar esta meta? Como qualificar a assistência pré-natal? Que novas abordagens e referenciais devem ser pensados e estimulados em âmbito da APS? Quais tecnologias educativas são capazes de (re) significar a assistência pré-natal? Apesar dos intensos esforços envidados pelas equipes da APS, as taxas de mortalidade materna e infantil permanecem elevadas nas diversas regiões do Brasil.

O pré-natal coletivo, na perspectiva multiprofissional, isto é, conduzido por Médicos, Enfermeiros, Odontólogos e afins, pode ser reconhecido como um método indutor de significado e qualidade da assistência, pela (re)construção de abordagens de ensino e aprendizagem tradicionais e centradas nos profissionais. O pré-natal coletivo é potencializado, conforme estudos prévios, pelas tecnologias educativas e ancorado em condutas horizontalizadas e dialógicas, constituise para as gestantes e acompanhantes, um importante recurso de interlocução e empoderamento à tomada de decisões autônomas<sup>7-10</sup>.

Ao conceber o pré-natal coletivo como espaço dialógico e colaborativo, capaz de considerar a usuária/gestante em sua singularidade e multidimensionalidade, admite-se que somente uma compreensão ampliada e complexa de atenção/assistência pré-natal é capaz de dinamizar processos interativos, associativos e com desfechos favoráveis. O pré-natal coletivo deve, aqui, ser considerado como um fenômeno complexo, que dá significado aos diversos movimentos da usuária/gestante, ao mesmo tempo em que dá sentido à sua própria existência, a partir de vivências e experiências originais e indivisíveis<sup>11,12</sup>.

Na busca pela compreensão singular e multidimensional da assistência pré-natal, bem como pelo desejo de contribuir com a institucionalização de um pensamento complexo, que distingue, amplie e contextualize, o presente estudo objetiva conhecer a percepção de gestantes sobre o prénatal coletivo mediado por tecnologia educativa, à luz do pensamento da complexidade.

A teoria da complexidade pauta-se no pensamento de Edgar Morin, considerado um dos principais teóricos da complexidade. Entende-se complexidade (*complexus*), de acordo com Morin, como sendo tudo aquilo que é tecido junto e que evoca, no mínimo, mais de uma circunstância ou possibilidade interativa e associativa. Compreende-se que, tanto o conhecimento do todo depende das partes, quanto o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo <sup>13,14</sup>.

#### Métodos

#### Tipo de estudo

Pesquisa qualitativa ancorada no pensamento da complexidade. Visa-se um percurso metodológico em que o pesquisador é induzido a aprender, a inventar e a (re)criar o seu próprio caminho, mediante processos interpretativos e de significado investigativo 15. Adotou-se o método qualitativo pela possibilidade deste conceber a singularidade e a multidimensionalidade da assistência pré-natal como fio condutor, estabelecer conexões ampliadas com diferentes áreas do conhecimento, reconhecer a voz da usuária/gestante como protagonista e subsidiar à tomada de decisão em âmbito de planejamento e gestão em saúde 16.

#### Contexto e amostra da pesquisa

A pesquisa foi desenvolvida em uma ESF, localizada na região central do estado do Rio Grande do Sul (RS), Brasil. A referida ESF foi escolhida por ser foco de uma pesquisa-ação ampliada, apoiada pelo Programa Pesquisa para o SUS (PPSUS), que tem por objetivo geral qualificar a atenção pré-natal na região central do RS.

Participaram 19 gestantes, selecionadas por conveniência, que responderam afirmativamente ao convite. Considerou-se como critérios de inclusão gestantes que estavam em acompanhamento pré-natal na referida ESF em período previamente estipulado para a coleta de dados; e como critérios de exclusão gestantes não assíduas nos encontros de pré-natal nesta mesma ESF ou menores de 18 anos. Com base nesses critérios, duas gestantes se recusaram a participar pela

indisponibilidade de tempo para participar da coleta de dados. O contato inicial com as participantes gestantes foi realizado, pessoalmente, por ocasião das consultas de pré-natal, por intermédio dos pesquisadores que atuavam na unidade no período do estudo.

#### **Procedimentos**

O pré-natal coletivo na referida ESF foi mediado por uma tecnologia educativa, em formato de fluxograma, denominado "Pré-natal da Cátia", previamente construído e validado pelos mesmos pesquisadores, conforme demostrado na Figura 1.

O pré-natal coletivo realizado entre agosto e novembro de 2022, num total de quatro encontros, foram moderados por dois pesquisadores com prévia inserção acadêmica e de pesquisa na referida ESF. Todos os encontros tiveram um tempo aproximado de duas horas, que foram gravados, na modalidade de áudio, e dinamizados em uma sala coletiva da ESF, na qual as cadeiras foram dispostas em círculo para favorecer a interação entre as participantes. Paralelamente à gravação foram realizados registros em diário de campo, pelo observador, para favorecer a análise dos dados.

A função do coordenador esteve relacionada à organização da sala e dinâmica dos encontros. Ao observador, bolsista de iniciação científica, coube a função de registrar a dinamização dos encontros, auxiliar na condução das discussões, monitorar o equipamento de gravação e colaborar com o coordenador no controle do tempo. No Quadro 1 é detalhado a sistematização dos encontros.

#### Técnica de coleta de dados

Conduziu-se, após a finalização dos encontros de pré-natal coletivo, entrevistas com as 19 gestantes incluídas no estudo. As entrevistas, com duração média de 30 minutos, foram realizadas individualmente em uma sala reservada da ESF, em dias e horários previamente agendados, a partir de questões norteadoras, previamente testadas com duas gestantes: "Como foi para você participar do pré-natal coletivo?", "Como você percebeu a tecnologia educativa - fluxograma 'Pré-natal da Cátia'?", "O que você faria diferente nos próximos encontros?". As entrevistas foram gravadas em gravador de voz e após transcritas pelos pesquisadores. Salienta-se, que a saturação de dados não foi discutida neste estudo.

#### Técnica de análise dos dados

Os dados foram analisados com base na análise temática, tendo em vista a descoberta de conceitos e relações nos dados brutos e de organizá-los em um esquema exploratório teórico. Considerou-se três etapas: pré-análise - realizouse leitura exaustiva dos dados, explorou-se o material e interpretou-se os dados. Na segunda etapa explorou-se o material visando à obtenção de núcleos de significado e a compreensão do discurso. O trabalho analítico foi direcionado para encontrar palavras e expressões significativas a partir da organização e da redução do conteúdo das falas, de forma a descrever as características dos discursos e delimitar as categorias. O tratamento dos resultados e a interpretação - terceira etapa da análise -, consistiu na delimitação dos eixos temáticos ou categorias analíticas, a partir da aglutinação dos núcleos de sentido17 e à luz do pensamento da complexidade, proposto no intuito de induzir novas abordagens de intervenção.

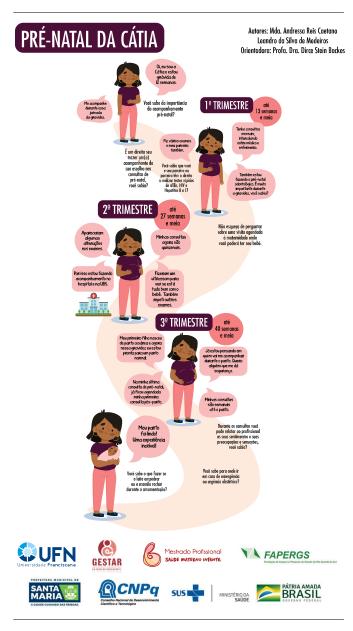
#### Aspectos éticos

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa sob o CAAE: 53319116.5.0000.5306 e parecer: 4.253.922. Em todo o processo de pesquisa foram consideras as recomendações éticas em pesquisa, fundamentadas na Resolução do Conselho Nacional de Saúde nº 466/2012<sup>18</sup>. Para manter o anonimato, as falas das participantes foram identificadas, ao longo do texto com a letra "G" de gestante seguida de um algarismo numérico, correspondente à ordem das falas: G1, G2... G19.

#### Resultados

A idade média das 19 participantes da pesquisa é 23 anos; oito eram primigestas e as demais tinham mais de dois filhos; sete tiveram parto normal e as demais cesariana; nove tinham experiências prévias na rede suplementar/particular. Em relação à escolaridade, a maioria apresentava o ensino médio completo. As três profissões mais destacadas entre as participantes, em ordem decrescente, foram: atendente de comércio, estudante de curso técnico e serviços gerais.

Os dados organizados e analisados resultaram em três eixos temáticos, quais sejam: Assistência pré-natal: a necessária religação de saberes; Prénatal coletivo: (re)construção colaborativa de vivências e práticas; e Tecnologia educacional:



**Figura 1.** Tecnologia educativa em formato de fluxograma "Pré-natal da Cátia".

Fonte: Autores.

ferramenta indutora de autorreflexão e autoconhecimento.

## Assistência pré-natal: a necessária religação de saberes

As participantes compreenderam a importância do acompanhamento pré-natal coletivo realizado em âmbito da APS. Em diversos momentos associaram a consulta pré-natal às experiências prévias na rede particular/suplementar em que os profissionais não compartilharam saberes e as consultas são realizadas, na maioria das vezes, pelos médicos. Reconheceram, nesse contexto, a relevância e a qualidade da atenção pré-natal no Sistema Único de Saúde (SUS), que se distingue pelo trabalho acolhedor, integrador e compartilhado entre os profissionais da equipe de saúde:

O meu pré-natal foi muito bem. Agora eu tenho consultas com outros profissionais. Eu entendi melhor o que preciso fazer (G1).

Na gravidez anterior eu fiz particular. Mas assim, eu estou fazendo pelo SUS e estou gostando da equipe, não tenho o que reclamar. Até agora as minhas expectativas foram atendidas, até o momento não tenho nenhuma queixa entendeu (G3).

A necessária religação de saberes profissionais na assistência pré-natal, fragmentada por conta do modelo biomédico, ficou perceptível na fala de diversas participantes, principalmente ao compararem serviços e condutas profissionais:

Os profissionais se conversam, aqui. Quando o Enfermeiro tem dúvidas sobre o pré-natal, ele procura o médico. Me senti acolhida por todos (G4).

Eu gosto das consultas no SUS. Eles (equipe) orientam tudo. Os exames, quando deu alterado a minha diabete, eles já me orientaram a cuidar da alimentação, a fazer caminhada, fazer exercícios físicos. Me perguntaram o que eu estava fazendo. Me orientaram, igual como se fosse no particular, do meu primeiro filho (G10).

É bem diferente, agora. Eu fiz todas as perguntas e todos me ajudaram. Não era aquela coisa só do médico, que tinha pouco tempo para responder tudo (G15).

Denotou-se, nos diferentes depoimentos, um paradoxo entre a assistência no SUS e no particular orientado, provavelmente, por um pensamento pontual, linear, fragmentado e que considerava a assistência em serviços particulares de melhor qualidade. Essa percepção fica evidente, também, nas falas a seguir, na medida em que as participantes mencionam a importância das consultas de pré-natal alternadas entre enfermeiros e médicos, pelas especificidades de cada profissional:

No particular não tem isso (consulta de enfermagem) é só o médico (G2).

Eu achei que era consulta só com o médico, porque até então eu tinha feito particular e tudo era com o médico e pelo SUS, não. Eu vi que é médica e enfermeira, intercalado (G11).

Um mês é a enfermeira e um mês é a médica, agora com consulta de 15 dias é com um e com ou-

**Quadro 1.** Sistematização dos encontros de pré-natal coletivo.

Fase		Descrição	Tempo
1°	Abertura	Organização do ambiente, exposição do Fluxograma "Pré-natal da Cátia" (formato de banner em lona, colorida, no tamanho 90 cm x 120 cm); e acolhimento dos participantes.	10 minutos
2°	Entrosamento	Realizou-se dinâmica interativa de entrosamento, de modo com que cada gestante se sentisse próxima, leve e motivada para participar ativamente das demais fases.	10 minutos
3°	Dinâmica dialógica construtivista	O coordenador apresentou ou retomou os objetivos do encontro, a importância da participação de cada integrante e a relevância do prénatal coletivo. Na sequência, apresentou genericamente o fluxograma "Pré-natal da Cátia" e convidou às participantes para uma leitura silenciosa e, após, solicitou que, voluntariamente, cada participante realizasse a leitura de um tópico do fluxograma. Em continuidade, cada participante foi motivada a expor as suas angústias, temores e expectativas em confronto com as suas experiências diárias. Possibilitouse tempo para que cada participante verbalizasse os seus sentimentos.	60 minutos
4°	Análise crítico- reflexiva	Conduziu-se um processo crítico-reflexivo, de modo que cada participante se percebesse autônoma e comprometida com a tomada de decisões. Apresentou-se uma síntese geral do trabalho com as considerações e sugestões para o próximo encontro.	10 minutos
5°	Fechamento	Realizou-se, por fim, uma confraternização com todos os participantes, de modo a fortalecer o vínculo e o engajamento nas atividades programadas.	30 minutos

Fonte: Autores.

tra é semanal. Uma com enfermeira e a outra com a médica, achei bem interessante (G13).

Aí você tem a opinião de dois profissionais e eles também debatem, se por acaso, às vezes alguma gravidez de risco. Às vezes a enfermeira entende um pouco mais, uma tira a dúvida com a outra entendeu (G16).

Evidenciou-se que o encaminhamento de consultas e exames de pré-natal, no SUS, demonstram uma relação mais próxima e acolhedora, enquanto na rede suplementar esse processo assume uma posição tradicional verticalizada. Percebe-se, nos depoimentos a seguir, que as gestantes almejam espaços interativos e dialógicos, no quais são escutadas e esclarecidas em suas dúvidas, ansiedades e temores:

Eu fiz um ultrassom no particular. Eu fui muito mal atendida. Saí sem nenhuma explicação de lá, do médico (G2).

Eu gosto muito do atendimento do SUS sabe, a equipe é super carinhosa. Os exames são explicados, tudo é conversado (G5).

Apesar de muita gente reclamar e comparar, eu estou sendo bem atendida no SUS. Não tenho o que reclamar (G13).

Denotou-se, da mesma forma, a importância de processos ágeis, dinâmicos e resolutivos, que otimizem tempo e recursos por parte das gestantes, além de evitar que perambulem por diferentes profissionais e setores. Nessa mesma direção, as participantes reconhecem a importância do "tempo de consulta", que não deve reduzir-se às perguntas e respostas, mas ampliar-se para compreender o contexto e a singularidade de cada gestante:

Ali no SUS eu fui bem atendida. Tudo foi bem encaminhado e não precisei ir em vários setores, como foi da primeira vez (G2).

Eu vou fazer os exames, eles já agendam, marcam logo a parte do dentista. Quando eu chego lá tem toda a triagem. Não é uma consulta assim rápida de perguntas e respostas. É uma consulta sempre aprofundada para esclarecer todas as dúvidas (G12).

Outro aspecto enfatizado pelas participantes está relacionado ao número de exames solicitados. Ao mesmo tempo em que reconhecem a qualidade da assistência no SUS, as participantes fizeram referência aos poucos exames solicitados, se comparado ao número de exames solicitados

pelos serviços particulares. Essa percepção denota, paralelamente, um viés pontual e reducionista de assistência, em que a qualidade é dimensionada pelo número de exames e intervenções:

O que eu acho pouco é o pedido de ultrassons. Acho que deveriam pedir mais pra saber como está o tamanho e o peso bebê, porque o SUS geralmente pede só um (G8).

Quando é particular, o médico tá sempre pedindo exames a mais (G3).

Pelo SUS é demorado, aí acho que quando está tudo bem no primeiro ultrassom que faz, aí acho que não ficam pedindo, porque o primeiro ultrassom é importante que vê tudo, se o bebê tem alguma má formação (G7).

Acho que deveria ter mais ultrassons para acompanhar, pra ver como que o bebê está, se está sentado, se está atravessado, se há a necessidade de uma cesárea ou se está dentro do padrão pra ser o parto normal, entendeu (G11).

Poucos exames de pré-natal. Eles não me explicaram. Mas, não posso me queixar do atendimento no SUS (G17).

Evidenciou-se, nas falas em geral, um processo comparativo constante entre a assistência prénatal realizada na rede pública e na rede privada, como também entre a consulta realizada pelo médico e o enfermeiro. Denota-se, portanto, um pensamento dicotômico e fragmentado tanto na prática profissional quanto no pensar das usuárias.

## Pré-natal coletivo: (re)construção colaborativa de vivências e práticas

Os encontros de pré-natal coletivo foram caracterizados, pelas participantes, como espaços de construção, aprendizado, compartilhamento de saberes e práticas, além de espaços para o fortalecimento de ideias e convicções coletivas. Sob esse impulso, o pré-natal coletivo é capaz de valorizar o autoconhecimento, a autocompreensão e a construção colaborativa, habilidades que podem contribuir para a superação da alienação e da passividade:

São várias mães e uma tira a dúvida com a outra. Eu achei muito legal. Deveria ter sempre, principalmente pra tirar as dúvidas daquelas mães de primeira viagem. Eu sou mãe da segunda vez, mas já faz onze anos. Já mudou muita coisa, achei bem legal (G6).

Cada uma conta sua história, às vezes, tem uma que está meio desmotivada e vê que não é só ela que está passando por isto. É um apoio, cada uma fala da sua experiência (G12).

Momento de gente conversar só sobre gestação. É bem acolhedor e estimulador, tipo uma terapia. De conversar, poder perguntar tudo que acha que tem que perguntar, o que acha que tá certo e o que tá errado. Até sai falando pro marido, muito bacana mesmo (G13).

Várias participantes fizeram referência ao método e a dinâmica dos encontros, os quais foram considerados estimuladores de novos significados e aprendizados. Percebeu-se, nessa direção, que além das informações e conteúdos programáticos, devem ser consideradas a ambiência, o acolhimento e o aprendizado colaborativo e compartilhado:

Em roda de conversa, assim, deixa a gente bastante confortável. Gostei da parte das partilhas e troca de experiências (G7).

Eu me senti muito à vontade no grupo. Todas tínhamos dúvidas e aprendemos juntas, às vezes tem pergunta que a gente não lembra e a gente descobre a resposta pela fala das colegas (G19).

Outras participantes manifestaram o desejo de conhecer os diferentes integrantes da equipe multiprofissional, por entenderem que cada profissional tem um saber próprio e que pode contribuir para uma apreensão ampliada da assistência pré-natal. Denotou-se, assim, uma percepção prospectiva de produção do conhecimento, no qual todos os profissionais e usuários tem a ensinar e a aprender coletivamente:

Queria ter a oportunidade de conhecer toda a equipe, cada vez ter alguém da equipe. Ali ficam as enfermeiras e médicos, mas eu gostaria de conhecer e conversar com todos (G14).

As participantes da pesquisa demostraram abertura e acolhimento aos novos aprendizados. O pré-natal coletivo configura-se, nessa perspectiva, como estratégia indutora de novos modos de conduzir a assistência pré-natal, contributiva à emancipação e à autonomia das gestantes.

# Tecnologia educacional: ferramenta indutora de autorreflexão e autoconhecimento

Na percepção das participantes, o fluxograma/tecnologia "Pré-natal da Cátia" potencializou as discussões e os aprendizados em âmbito pessoal e coletivo. O fluxograma contribuiu para a visualização do percurso gravídico-puerperal como um todo e não apenas em sua parte, gestação. Reconhecem que a tecnologia gerou questionamentos, maior participação e compartilhamento de experiências, além de (re)construir saberes e práticas: Bem importante, ele me ajudou na compreensão. Fala da importância de fazer o pré-natal no início da gravidez e tem uma parte também que explica sobre sífilis. Ali explica o percurso e a importância de fazer o pré-natal dede o início (G12).

O meu primeiro filho foi cesárea e ali percebi que não quer dizer que agora essa segunda seja cesárea de novo. Se tudo ocorrer bem e o bebê estiver encaixado e se tiver tudo certinho comigo, não é porque o primeiro foi cesárea, que quer dizer que na segunda seja cesárea. Às vezes a mulher na primeira gestação foi normal e na segunda acontece do bebê estar sentado ou atravessado, ocorre o risco de ser cesárea (G16).

Evidenciou-se, em outros depoimentos, que o fluxograma "Pré-natal da Cátia", aproximou a gestante de sua realidade existencial e a fez tri-lhar um percurso autorreflexivo e autocrítico. A tecnologia possibilitou, também, uma visão geral do percurso, pela inclusão do parceiro e da família no itinerário gestacional, cujo percurso não é solitário, mas compartilhado com todos os entes e setores da rede, incluindo aí, a maternidade:

Interessante a forma como foi abordada de colocar primeiro trimestre adiante. A questão de esclarecer a consulta uma vez com a enfermeira e outra vez com o médico. Também foi algo que, no início, eu tinha dúvida e ficou claro quando analisei este fluxograma (G5).

Eu acho muito legal que explica todo o percurso sobre o exame que ela pode fazer, que o marido dela pode fazer e ter acompanhante sempre. Essas coisas eu não sabia também (G9).

Contém informação ali que às vezes a gestante não sabe e esquece de perguntar, como eu não sabia da maternidade né, conhecer a maternidade, eu não sabia (G13).

As tecnologias educacionais, neste caso o fluxograma, são capazes de transcender o enfoque conteudista e meramente informativo. Além de propiciar maior interatividade pelo fato de ser autoexplicativo, a tecnologia permitiu um processo de autorreflexão e de autoconhecimento, de modo a fortalecer a autonomia e o empoderamento da gestante. Essa consideração ficou perceptível na fala de participantes, ao mencionarem que o fluxograma as instrumentalizou e empoderou em relação às perguntas que deveriam e/ ou poderiam realizar aos profissionais de saúde:

Quando olhei para este fluxograma eu me vi no caminho e fiquei refletindo. Algumas coisas eu sabia outras não, mas eu vi questões que eu poderia perguntar (G2).

Tira bem as dúvidas, se a pessoa sabe ou não. Às vezes a gestante fica com vergonha se pode fazer a pergunta ou se vai fazer certo. Tem coisas aí, que se o profissional não questiona, você sai com dúvidas (G13).

Eu consegui me enxergar neste caminho. Parece que ficou mais fácil de ver o que eu preciso fazer (G16).

O fluxograma "Pré-natal da Cátia" se constituiu, na fala das participantes, em importante ferramenta agregadora, potencializadora de novos saberes e condutora de processos autoformativos. Nessa perspectiva, as tecnologias garantem direcionamento e maior segurança às gestantes em relação ao percurso que devem trilhar e, consequentemente, proporcionam maior adesão às consultas de pré-natal:

Ajuda a fazer o pré-natal correto, não faltar na consulta, seguir as orientações que os profissionais passam (G8).

Vejo muitas gestantes perdidas. Às vezes não sabem informar com quantas semanas que estão. Este fluxograma é esclarecedor ali [na sala de espera] né, pra agregar, pra despertar. Eu preciso saber mais sobre isso, eu esqueci disto, eu preciso perguntar sobre aquilo (G18).

As consultas com caráter de pré-natal coletivo, apoiadas por tecnologias educativas, garantem maior engajamento, proatividade e empoderamento entre as gestantes e demais atores envolvidos no percurso. Logo, as tecnologias educacionais são capazes de conduzir o percurso gravídico-puerperal com mais leveza, participação e colaboração. É imprescindível, para tanto, repensar as abordagens de intervenção e ter a coragem de romper com métodos tradicionais hegemônicos.

#### Discussão

Os achados dessa pesquisa demonstram que a assistência pré-natal, realizada em âmbito da ESF, tem avançado em relação à ambiência, o acolhimento e a interlocução entre profissionais e usuárias, bem como na valorização e na inclusão do acompanhante/família em processos decisórios<sup>19-21</sup>. É preciso, no entanto, avançar na institucionalização de um pensamento complexo-sistêmico, no sentido de descortinar novas possibilidades e investimentos que contemplem tanto a singularidade quanto a multidimensionalidade da assistência pré-natal.

O componente pré-natal não pode, todavia, ser reduzido e fragmentado a um período ou etapa pontual e linear, a fim de não incorrer em novos reducionismos. A assistência pré-natal deve considerar a usuária/gestante como unidade complexa, integrante de uma família, de um sistema social, econômico, político, cultural<sup>22</sup>. Para além da gestação, a usuária/gestante é um ser humano singular, que deve ser acolhida e compreendida no conjunto das teciduras multidimensionais, isto é, a partir do tecido de acontecimentos, ações, interações, retroações, determinações e acasos que constituem nosso mundo fenomênico<sup>23</sup>.

O pré-natal coletivo deve ser concebido, sob esse enfoque, como um fenômeno complexo, que dá significado aos diversos movimentos da gestante/acompanhante/família, ao mesmo tempo em que dá sentido à própria fase existencial<sup>11,12</sup>. Logo, a assistência pré-natal não se reduz ao conjunto de consultas, exames, encontros, mas se amplia na diversidade de vivências e na capacidade de criar sentido, empoderamento e autonomia à tomada de decisões<sup>24</sup>.

É premente, nessa relação, fortalecer as redes e os espaços colaborativos, de modo a renovar as abordagens de intervenção, a partir de um enfoque mais horizontalizado, dialógico e centrado na usuária/gestante, no sentido de possibilitar aprendizados compartilhados e evolutivos. Para além de certezas e verdades absolutas é importante que os profissionais de saúde suscitem, a partir de tecnologias educativas, novos questionamentos e estimulem a imaginação criativa, produzindo experiências alternativas e espaços de interlocução com os diferentes atores<sup>25</sup>.

O pré-natal coletivo, ancorado no pensamento da complexidade, potencializa as ações de promoção da saúde, o compartilhamento de saberes e práticas, o trabalho em equipe multiprofissional e o empoderamento da gestante como protagonista de seu próprio percurso gravídico-puerperal<sup>22</sup>. A relevância do pensamento sistêmico-complexo consiste no fato de priorizar as relações, as interações e as associações sistêmicas para abordar e propor estratégias prospectivas.

A assistência pré-natal requer, com base nos resultados alcançados, abordagens profissionais que transcendam o modelo biomédico intervencionista. É fundamental, que em todo o período, a gestante seja acolhida, amparada e potencializada em suas iniciativas e perspectivas de vida. Os profissionais de saúde, em geral, devem estar sensibilizados e instrumentalizados em relação aos diferentes movimentos e sentimentos que cercam esse ciclo da gestante, a fim de estimulá -la como protagonista de sua própria história<sup>26</sup>.

Conceber a assistência e o pré-natal coletivo remonta, na perspectiva do pensamento da complexidade, uma tradição histórico-hegemônica na área obstétrica, determinada pelas relações prescritivas e verticalizadas, nas quais predominava a relação profissional sujeito-objeto. Nesse modelo tradicional-verticalizado, a gestante não era estimulada a autonomia e à tomada de decisões<sup>1,22</sup>. (Re)construir esse modelo predominante requer, por parte dos profissionais de saúde, além de novas abordagens e tecnologias educacionais, uma reforma ou evolução do pensamento, traduzida em uma nova postura profissional-usuário.

O pré-natal coletivo apresenta-se, com base nos resultados deste estudo, em possibilidade interativa e associativa, capaz de induzir boas práticas obstétricas, nas quais os diferentes atores figuram como agentes e protagonistas de um novo modo de alcançar desfechos favoráveis no percurso gravídico-puerperal. É importante, sob esse enfoque, que os profissionais da saúde estejam instrumentalizados e comprometidos no processo de construção de saberes e práticas compartilhadas e colaborativas<sup>27,28</sup>.

O pré-natal coletivo, mediada por tecnologias educativas, propicia experiências exitosas pela proposição de espaço de discussão e troca de saberes, a inclusão do parceiro e família no percurso gestacional, além do empoderamento da gestante como protagonista do percurso gravídico-puerperal. Esse novo modo de produzir conhecimento, circular e interativo, contribui para a horizontalidade, interatividade e resolutividade dos processos de saúde<sup>29</sup>.

Estudo previamente realizado demostrou, que o pré-natal coletivo se constitui em importante espaço para a socialização de experiências e a construção de redes sociais entre as gestantes³0. Os resultados da presente pesquisa demonstraram, igualmente, que o pré-natal coletivo, mediado pela tecnologia educacional "Pré-natal da Cátia" favoreceu a comunicação clara, aberta e contínua entre os facilitadores e as gestantes, assim como entre as gestantes e acompanhantes.

O pequeno número de participantes e o fato deste estudo ter sido realizado em apenas uma ESF, não permitiu o alcance de conclusões genéricas relacionadas às diferentes tecnologias educacionais. Estudos futuros e mais abrangentes devem explorar esses fatores. Recomenda-se esforços futuros para implementar diferentes tecnologias educacionais como ferramentas de apoio ao pré-natal coletivo.

#### Conclusão

O pré-natal coletivo, mediado por tecnologia educativa, é capaz de induzir melhores práticas no percurso gravídico-puerperal pelo fomento de espaços colaborativos e compartilhados de construção do conhecimento e pela tomada de decisões autônomas e responsáveis. Denota-se, assim, que é preciso investir em novas abordagens de intervenção nas quais as gestantes per-

cebam-se protagonistas do percurso gravídico -puerperal.

Embora o fomento de espaços colaborativos de construção do conhecimento seja, ainda, um desafio para os profissionais da saúde e outros, as tecnologias educacionais devem ser apreendidas como potencializadoras de novas abordagens de intervenção. Essas conduzem os profissionais e usuários à maior interatividade e a um maior compartilhamento de saberes e práticas.

#### Colaboradores

DS Backes trabalhou na concepção e design; redigiu o artigo e revisou-o criticamente; e aprovou a versão final. LS Medeiros trabalhou na concepção e desenho; redigiu o artigo e revisou-o criticamente; e aprovou a final versão. AC Veiga trabalhou na concepção e design; redigiu o artigo e revisou-o criticamente; e aprovou a versão final. JS Colomé trabalhou no projeto; redigiu o artigo e aprovou a versão final. MTS Backes trabalhou na concepção e projeto; redigiu o artigo e revisou-o criticamente; e aprovou a versão final. MR Santos trabalhou na concepção e projeto; redigiu o artigo e revisou-o criticamente; e aprovou a versão final. C Zamberlam trabalhou na concepção e design; redigiu o artigo e revisou-o criticamente; e aprovou a versão final.

#### Financiamento

Chamada CNPq Nº 4/2021 - Bolsas de Produtividade em Pesquisa - PQ 308760/2021-2. Chamada Decit/SCTIE/MS-CNPq-FAPERGS 08/2020 - Programa Pesquisa para o SUS: Gestão Compartilhada em Saúde - PPSUS - Termo de Outorga: 21/2 551 - 0000076-7.

#### Referências

- Evans K, Spiby H, Morrell CJ. Developing a complex intervention to support pregnant women with mild to moderate anxiety: application of the Medical Research Council framework. BMC Pregn Childb 2020; 20:777.
- Vaichulonis CG, Silva RR, Pinto AIA, Cruz IR, Mazzetti AC, Haritsch L, Santos KV, Stepic GS, Oliveira LC, Silva MF, Silva JC. Evaluation of prenatal care according to indicators for the Prenatal and Birth Humanization Program. Rev Bras Saude Mater Infant 2021; 21(2):441-450.
- Facchini LA, Tomasi E, Dilélio AS. Quality of Primary Health Care in Brazil: advances, challenges and perspectives. Saude Debate 2018; 42(Supl. 1):208-223.
- 4. Tomasi E, Assis TM, Muller PG, Silveira DS, Neves RG, Fantinel E, Thumé E, Facchini LA. Evolution of the quality of prenatal care in the primary network of Brazil from 2012 to 2018: What can (and should) improve? *PloS ONE* 2022; 17(1):e0262217.
- Diniz D, Brito L, Rondon G. Maternal mortality and the lack of women-centered care in Brazil during CO-VID-19: Preliminary findings of a qualitative study. *Lancet Reg Health Am* 2022; 10:100239.
- Motta CT, Moreira MR. Will Brazil comply with the SDG 3.1 of the 2030 Agenda? An analysis of maternal mortality, from 1996 to 2018. *Cien Saude Colet* 2021; 26(10):4397-4409.
- Vieira NA, Padilha MI, Costa R, Gregório VRP, Silva AR. Group of pregnant women and/ or pregnant couples: a collective construction process (1996-2016). Esc Anna Nery 2019; 23(2):e20180221.

- Javanmardi M, Noroozi M, Mostafavi F, Ashrafi-rizi H. Challenges to access health information during pregnancy in Iran: a qualitative study from the perspective of pregnant women, midwives and obstetricians. Reprod Health 2019; 16(128):1-7.
- Topçu S, Brown P. The impact of technology on pregnancy and childbirth: creating and managing obstetric risk in different cultural and socioeconomic contexts. Health Risk Soc 2019; 21:3(4):89-99.
- Silva LR, Vasconcelos CTM, Nicolau AIO, Teles LMR, Ribeiro GL, Damasceno AKC. The effect of educational technology use to guide parturient women's companions: a randomized controlled study. Rev Esc Enferm USP 2021; 55:e03666.
- Backes DS, Zambelan C, Colome J, Souza M, Marchiori MCT, Erdmann AL, Maya AMS. Systemic Interactivity between Interdependent Concepts of Nursing Care. Aquichan 2016; 16(1):24-31.
- Backes DS, Gomes RCC, Rupolo I, Büscher A, Silva MJP, Ferreira CLL. Leadership in Nursing and Health Care in the Light of Complexity Thinking. Rev Esc Enferm USP 2022; 56:e20210553.
- Morin E. Ciência com consciência. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil: 2010.
- Morin E. A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil;
- Morin E. A religação dos saberes: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 2001.
- Gomes R, Deslandes SF, Moreira MCN. Qualitative approaches in the Journal Ciência & Saúde Coletiva (1996-2020). Cien Saude Colet 2020; 25(12):4703-4714.
- 17. Minayo MCS. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 14ª ed. São Paulo: Hucitec; 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diário Oficial da União 2013; 13 dez.
- Leal MC, Bittencourt AS, Pereira APE, Ayres BVS, Silva RBLA, Thomaz EBAF, Lamy ZC, Nakamura-Pereira M, Torres JA, Gama SGN, Domingues RMSM, Vilela MEA. Progress in childbirth care in Brazil: preliminar results of two evaluation studies. Cad Saude Publica 2019; 35(7):e00223018.
- 20. Massuda A, Titton CMS, Poli Neto P. Remembering Alma-Ata: challenges and innovations in primary health care in a middle-income city in Latin America. Rev Panam Salud Publica 2018; 42:e157.
- 21. Livramento DVP, Backes MTS, Damiani PR, Castillo LDR, Backes DS, Simão MAS. Perceptions of pregnant women about prenatal care in primary health care. Rev Gaucha Enferm 2019; 40:e20180211.

- Backes DS, Gomes EB, Rangel RF, Rolim KMC, Arrusuk LS, Abaid JLW. Meaning of the spiritual aspects of health care in pregnancy and childbirth. Rev Latino -Am Enferm 2022; 30:e3774.
- Morin E. Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre: Sulina: 2015.
- Lewis JB, Cunningham SD, Shabanova V, Hassan SS, Magriples U, Rodriguez MG, Ickovics JR. Group prenatal care and improved birth outcomes: Results from a type 1 hybrid effectiveness-implementation study. Prev Med 2021; 153:106853.
- Maniva SICF, Carvalho ZMF, Gomes RKG, Carvalho REFL, Ximenes LB, Freitas CHA. Educational Technologies for health education on stroke: an integrative review. Rev Bras Enferm 2018; 71(Supl. 4):1724-1731.
- Dias BR, Oliveira VAC. Pregnant women perception on nursing care during habitual risk prenatal. Rer Enferm Cent O Min 2019; 9:e3264.
- Hudon É, Hudon C, Chouinard MC, Lafontaine S, Jordy LC, Ellefsen É. The Prenatal Primary Nursing Care Experience of Pregnant Women in Contexts of Vulnerability A Systematic Review With Thematic Synthesis. Advan Nurs Scien 2022; 45(3):274-290.
- Medeiros FF, Santos IDL, Ferrari RAP, Serafim D, Maciel SM, Cardelli AAM. Prenatal follow-up of high-risk pregnancy in the public servisse. Rev Bras Enferm 2019; 72(Supl. 3):204-211.
- Barros FRB, Lima RSM, Magalhães PVM. Tecnologias desenvolvidas no contexto da saúde da mulher no Brasil: uma revisão integrativa. Rev Cuidarte 2021; 12(1):e1159.
- Ibañez-Cuevas M, Heredia-Pi IB, Fuentes-Rivera E, Andrade-Romo Z, Alcalde-Rabanal J, Bravo-Bolaños CL, Guzmán-Delgado X, Jurkiewicz L, Darney BG. Prenatal Care in Mexico: perspectives and experiences of health personnel. Rev Saude Publica 2020; 54:140.

Artigo apresentado em 12/01/2023 Aprovado em 13/06/2023 Versão final apresentada em 15/06/2023

Editores-chefes: Romeu Gomes, Antônio Augusto Moura