

# Avaliação do jogo “Ciclo do Poder” para promoção da dignidade menstrual em espaços de educação não formal

*Evaluation of the Game Ciclo do Poder (Cycle of Power) for Promoting Menstrual Dignity in Non-Formal Educational Spaces*

Tânia Zaverucha do Valle<sup>1</sup>, Açucena Melo Araújo dos Santos<sup>1,4</sup>, Cynthia Macedo Dias<sup>3</sup>, Flavia Garcia de Carvalho<sup>3</sup>, Carolina Nascimento Spiegel<sup>2,4</sup>, Renata Monteiro Maia<sup>2</sup>, Rafaela Vieira Bruno<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Laboratório de Protozoologia, IOC - FIOCRUZ, Rio de Janeiro - RJ

<sup>2</sup>Laboratório de Biologia Molecular de Insetos, IOC - FIOCRUZ, Rio de Janeiro - RJ

<sup>3</sup>Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio - FIOCRUZ, Rio de Janeiro - RJ

<sup>4</sup>Laboratório de Ciências e Educação Lúdica, Instituto de Biologia, UFF, Niterói - RJ

taniaazv@ioc.fiocruz.br, acucenamelo@id.uff.br, cynthia.dias@fiocruz.br,  
flavia.garcia@fiocruz.br, carolinaspiegel@id.uff.br,  
renatamaia@ioc.fiocruz.br, rafaelav@ioc.fiocruz.br

**Abstract. Introduction:** The cooperative board game “Ciclo do Poder” aims to facilitate the dialogue about menstruation and to promote attitudes in favor of menstrual dignity. **Objective:** To present the results of observations from game sessions conducted in non-formal educational spaces in order to assess the game’s contributions in disseminating information about the menstrual cycle. Additionally, it examines player performance, the importance of mixed groups, cards that raised doubts, and game duration. **Methodology:** Mediated game sessions and application of observational sheets, filled out by the team. **Results:** The observations helped to verify the values incorporated in the game, the importance of mediation, the benefits of mixed groups, necessary design and wording adjustments for the cards, and game balancing.

**Keywords:** board games, menstrual dignity, menstruation, women's health, Educational and Promotional Materials.

**Resumo. Introdução:** Ciclo do Poder é um jogo de tabuleiro cooperativo desenvolvido com o intuito de facilitar o diálogo sobre menstruação e ajudar a promover atitudes em prol da dignidade menstrual. **Objetivo:** Expor os resultados de observação de aplicações do jogo em espaços não formais de educação a fim de atestar suas contribuições na disseminação de informações sobre o ciclo menstrual, verificando fatores como desempenho dos jogadores, importância de mesas mistas, cartas que geraram dúvidas, e tempo de jogo. **Metodologia:** Sessões de jogo mediadas e aplicação de fichas de observação, preenchidas pela equipe durante as sessões. **Resultados:** As observações contribuíram para a verificação final dos valores incorporados no jogo, da importância da mediação, da realização de mesas mistas, de ajustes de design e escrita nas cartas e o balanceamento do jogo.

**Palavras-chave:** jogos de tabuleiro, dignidade menstrual, menstruação, saúde da mulher, Materiais Educativos e de Divulgação.

## 1. Introdução

Embora a menstruação seja um fenômeno fisiológico e recorrente, ainda no século XXI ela é concebida, tanto social quanto culturalmente, como tabu, o que promove estigmas e desigualdades. Hoje, a menstruação ainda é atravessada pelo machismo e misoginia e agravada pela pobreza e pelo racismo. Culturalmente, a menstruação é marcada pela misoginia, expressa no medo e constrangimento de ter a roupa manchada de sangue, ou nos estereótipos relacionados à tensão pré-menstrual (TPM) que deslegitimam a mulher. Ao mesmo tempo, a dor ou o desconforto nos períodos menstrual e pré-menstrual são negligenciados e subestimados em nossas sociedades [Prado, 2024].

O tema da dignidade menstrual surge como uma denúncia à pobreza menstrual, um fenômeno complexo, transdisciplinar e multidimensional, vivenciado por pessoas que menstruam devido à falta de acesso a recursos, infraestrutura e conhecimento para que tenham plena capacidade de cuidar da sua menstruação [UNFPA, 2021]. A dignidade menstrual é a reivindicação de um conjunto de estratégias para garantir o acesso a produtos, insumos, infraestrutura e informação sobre menstruação. Essas estratégias devem ser representadas por leis e políticas públicas como forma de responsabilizar o Estado por prover esses direitos, inserido no campo dos direitos humanos e, no caso brasileiro, também no acesso universal à saúde [Prado, 2024].

Em 2014, a Organização das Nações Unidas (ONU) reconheceu publicamente a importância dos direitos à higiene menstrual digna, que deve ser tratada como uma questão de saúde pública e de direitos humanos básicos [ONU, 2014]. Segundo dados da Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura, o problema da pobreza menstrual afeta diretamente a qualidade de vida de aproximadamente 12% das meninas em todo o mundo [UNESCO, 2014].

Apesar do Brasil ter instituído, em 2023, o Programa de Proteção e Promoção da Saúde e Dignidade Menstrual, ainda sentimos o peso de décadas de ausência da pauta da menstruação na agenda pública. Prado (2024) aponta que as políticas públicas não podem se restringir à distribuição de absorventes higiênicos e devem assumir pautas mais amplas, referentes à equidade de gênero e emancipação social. Ela lembra que o absenteísmo escolar causado pela falta de insumos para a gestão menstrual é agravado pela vergonha de relatá-la. Adicionalmente, ressalta que não somente são necessários absorventes higiênicos, mas também condições mínimas de higiene e infraestrutura nos banheiros escolares, como água, sabão, papel higiênico e portas nos banheiros.

Percebendo que o tema menstruação ainda representa um tabu na sociedade, o que atrapalha seu debate público, o jogo de tabuleiro “Ciclo do Poder” foi desenvolvido a fim de facilitar o diálogo sobre o tema em espaços de educação tanto formal quanto não formal, permitindo aos participantes interagir e tirar dúvidas sobre o assunto da dignidade menstrual. O jogo traz conteúdos básicos sobre o ciclo e a saúde menstrual, contribuindo para a educação em saúde de jovens a partir dos 10 anos.

Devido ao tema, optamos por um formato cooperativo. Os jogos cooperativos são conhecidos por desenvolverem habilidades positivas de interação social, elevar a autoestima e estimular o comprometimento das pessoas, além de promoverem diversão [Spiegel, 2022]. Portanto, em “Ciclo do Poder” os jogadores são convidados a debater e

encontrar as melhores soluções para as dúvidas trazidas por Cris, uma personagem fictícia que está passando por seu primeiro ciclo menstrual. Assim, os jogadores constroem juntos os conhecimentos relacionados ao ciclo menstrual, participando ativamente das decisões e buscando consenso. Em cada fase do ciclo, Cris expõe em seu diário seus medos, dúvidas e apreensões. Cada carta do jogo representa uma página deste diário sobre a qual os jogadores devem debater e propor, a partir de um baralho específico, soluções para ajudar Cris. Ao fazer isso, os jogadores confrontam as peculiaridades de cada fase do ciclo, entram em contato com diferentes tecnologias menstruais, e se deparam com termos como dignidade e pobreza menstrual, além de informações sobre o programa federal de combate à pobreza menstrual e tecnologias menstruais. Desta forma, o jogo se propõe a informar, incentivar o debate e romper tabus que até hoje envolvem a temática da menstruação.



**Figura 1. Exemplos de cartas de diário e possíveis soluções**

Para o desenvolvimento do jogo foi utilizada a metodologia Values At Play (VAP), ou “Valores em Jogo”, proposta por Flanagan & Nissenbaum (2016), que funciona em três etapas: descoberta, implementação e verificação, sendo a parte da verificação o momento em que são realizados testes e outras formas de avaliação de como os valores descobertos e incorporados no jogo estão sendo recebidos pelo público jogador, e se os objetivos do jogo estão sendo alcançados.

Em pesquisa anterior, descrevemos o jogo e relatamos os resultados de testes internos à equipe, de um encontro online voltado a mulheres que criam jogos e de um evento realizado em uma escola da rede privada na cidade do Rio de Janeiro, que permitiram realizar diversos ajustes nas mecânicas, conteúdos e valores. Entretanto, permanecia a necessidade de ampliar os testes e o público envolvido, incluindo pré-adolescentes e adolescentes, e investigar a dinâmica em grupos mistos que incluíssem pessoas que menstruam e pessoas que não menstruam na mesma mesa. Além disso, destacamos no artigo a necessidade de refletir acerca da formação da pessoa mediadora, “para que o jogo contribua na promoção de valores positivos para adolescentes em torno do processo biológico do ciclo menstrual e para a criação de uma cultura que favoreça o empoderamento das pessoas que menstruam e a empatia dos demais” [Zaverucha do Valle et al., 2023, p. 6].

Dessa forma, o presente artigo traz resultados da observação de testes realizados em espaços de educação não formal, que contribuíram para a verificação final dos valores incorporados no jogo, da importância da mediação, da realização de mesas

mistas, de ajustes no design e escrita das cartas e balanceamento do jogo, além de questões acerca da formação das mesas e da mediação.

## 2. Trabalhos relacionados

Realizamos uma busca de trabalhos relacionados nos Anais do SBGames, o maior evento acadêmico de jogos da América Latina. A busca incluiu artigos curtos e completos, de 2006 a 2024, utilizando os termos “menstrual”, “não-formal”, “avaliação”, “jogo de tabuleiro”. Os Anais dos anos de 2008 e 2009 não estavam disponíveis. Apesar da conferência ter um histórico de predominância de trabalhos relacionados a jogos digitais, nos últimos anos temos visto crescer as pesquisas envolvendo jogos de tabuleiro. Entretanto, especificamente sobre o tema do ciclo menstrual, o único trabalho foi o artigo *Ciclo do Poder*, de 2023, mostrando que essa temática não era abordada pelos jogos apresentados e discutidos no evento até então.

O artigo “Dengueside Survival: Produzindo um Jogo de Tabuleiro Estilo RPG para o Combate ao Mosquito Aedes Aegypti” foi o que mais se aproxima de nossa proposta, uma vez que avaliou um jogo de tabuleiro, com testes realizados em ambientes não formais, passando um questionário baseado no modelo MEEGA+ e realizando observações das reações dos participantes [Azevedo et al., 2020]. O artigo “Gamificação e o Ensino de Suporte Básico de Vida: Uma experiência com crianças em cenário não escolar” apresenta um estudo de caso sobre uma atividade realizada com crianças na Universidade do Estado da Bahia. A atividade foi o tempo todo acompanhada por monitores, e ao final foi realizada uma roda de conversa com os participantes para sistematizar os conhecimentos. A avaliação do estudo de caso foi feita de forma qualitativa, com base na observação das atitudes das crianças, que indicaram o envolvimento e empolgação das mesmas [Ferreira e Santos, 2018].

## 3. Metodologia

Como proposto pela metodologia de desenvolvimento de jogos VAP e pelo processo iterativo de design de jogos proposto por Fullerton [2014], foram realizadas diversas aplicações do jogo para validação. A validação foi realizada em espaços de educação não formal, com autorização do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) (CAAE 80477724.6.0000.5248). Ao longo do segundo semestre de 2024, o jogo foi testado no evento da Sociedade Brasileira pelo Progresso da Ciência (SBPC Jovem) em Belém, na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) na Fiocruz Minas Gerais (SNCT-BH), e na SNCT Brasília (SNCT-BSB). Nestes 3 eventos os participantes jogaram com explicação e mediação de uma pessoa da equipe. Ao final de cada partida, um dos membros do projeto preenchia um formulário com informações sobre a partida<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Além destes eventos, o jogo ainda foi testado na SNCT do Instituto René Rachou (Fiocruz Belo Horizonte -SNCT-BH) e da Fiocruz no Rio de Janeiro e no Brasil Game Show (BGSP) em São Paulo, porém nestes eventos não houve preenchimento do formulário sobre cada partida. O jogo foi ainda apresentado no Festival de Jogos e no Festival de Artes do SBGames 2024, onde também foi testado pelo público e premiados.

Esse formulário de observação continha as seguintes informações: evento, data, número da mesa jogada, mediador, número de participantes, gênero dos participantes, idade aproximada dos jogadores, horários de início e término das partidas, informação sobre abandono da partida, pontuação final, cartas sem solução no final da partida, cartas que causaram algum tipo de problema e comentários ou situações que tenham chamado a atenção do mediador durante a partida. Foram preenchidos, no total, 53 formulários e essas informações foram sistematizadas em uma planilha para que esses dados fossem quantificados e interpretados. Em seguida foi realizada uma análise descritiva dos dados e criação de gráficos ilustrando o desempenho dos jogadores, tempo das partidas, perfil do público e pontos de maior dificuldade no jogo. Foram ainda discutidos ajustes necessários, importância da mediação e participação de diferentes públicos.

#### 4. Resultados e discussão

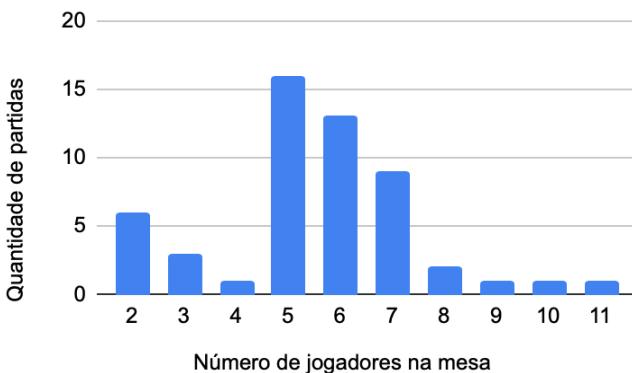
Embora o termo “educação não formal” seja polissêmico e esteja em debate continuamente, em geral é entendido como atividades realizadas fora de um sistema formal de educação, como em museus ou eventos científicos, enquanto “educação formal” é aquela realizada dentro de um sistema de educação hierarquicamente estruturado [Marandino 2017]. Ainda que possamos compreender essa distinção como um *continuum* [Rogers, 2004], é evidente que existem distinções entre uma ação educativa com um jogo realizada dentro do contexto espaço-temporal de uma aula, dentro de uma escola, e uma atividade com jogo proposta em uma feira ou evento científico.

A relação com o tempo e o espaço é diferente: na sala de aula, os tempos são mais bem delimitados, e o espaço mais circunscrito; numa feira, o espaço e os sons são invadidos constantemente, o que interfere na experiência de jogo e mesmo na imersão alcançada. Na feira, o tempo é definido pelo interesse do público em dada atividade, relacionado à sua percepção de estar tendo algum “ganho” ao acompanhar determinada atividade. Apesar dessas distinções, em qualquer dos casos, no uso de um jogo sério ou educativo existe uma intencionalidade de promover um impacto educacional ou de conscientização ou sensibilização para algum tema. Porém essa intencionalidade pode estar mais ou menos integrada a um currículo mais amplo.

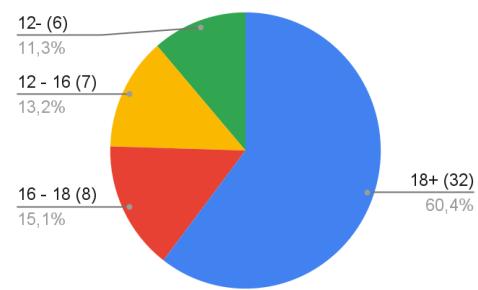
Foram realizadas 53 partidas, com um total de 292 participantes. Destas, 34 durante a SBPC Jovem, 14 na SNCT BSB e 5 na SNCT BH. Cada partida contou com um número variado de participantes, com predominância de mesas com 5 e 6 jogadores, mesmo considerando que o jogo tenha capacidade para até 10 jogadores (Figura 2). A dinâmica dos eventos não favorecia a formação de grupos com a capacidade máxima de 10 participantes por partida, devido à limitação do espaço físico, a grande circulação de visitantes e o barulho ambiente. Entretanto, a média de 6 participantes pareceu adequada para a mediação e diálogo entre os participantes.

A figura 3 revela a faixa etária predominante dos jogadores de cada mesa, agrupados por intervalos de idade, variando entre menor de 12 anos; de 12 a 16 anos; entre 16 e 18 anos e acima de 18 anos. Foi possível observar uma concentração maior de mesas compostas por maiores de 18 anos, mas, ainda assim, com um número

considerável de menores de idade. Dentre os maiores de idade, muitos eram profissionais da educação e da saúde, que mostraram interesse em utilizar o jogo como material para a educação e promoção da saúde e dignidade menstrual<sup>2</sup>.



**Figura 2. Número de jogadores por partida**



**Figura 3. Faixa etária**

Nas feiras em que o jogo foi apresentado, averiguamos que, apesar do espaço ser compartilhado com outras atividades, e de haver barulho constante, as partidas tiveram uma duração média de 25 min, se aproximando do esperado e testado previamente: em torno de 30 minutos. A maior parte das partidas durou entre 15 e 29 minutos e uma das partidas com duração abaixo de 15 minutos foi abandonada. Confirmamos, assim, que uma partida do jogo cabe em um tempo de aula: dependendo da interação dos jogadores e em conjunto com uma possível contextualização e debate posterior, pode chegar a aproximadamente 50 minutos, tempo adequado ao uso em salas de aula.

Das 53 partidas, 23 foram com público misto (pessoas que menstruam junto com pessoas que não menstruam). Nos casos em que as pessoas que não menstruam eram mais velhas (na faixa acima dos 18 anos), foi possível observar envolvimento e diversão dos jogadores. Consideramos que o fato do jogo não demandar conhecimentos prévios e oferecer a possibilidade de que todos possam apresentar “soluções” horizontaliza o contexto de interação, favorecendo que pessoas que não menstruam possam se sentir capazes de ajudar Cris, a personagem principal do jogo, e cooperar com o grupo. Entretanto, em alguns grupos mistos, jogadores que não menstruam declararam que as vivências de pessoas que menstruam as tornariam mais capacitadas a dar o “veredito final” acerca da validade das soluções propostas, o que não impediu as pessoas que não menstruam de propor soluções e se dispor a ouvir essa validação. Esse movimento parece contribuir para a empatia, uma vez que coloca as pessoas que menstruam em posição de sujeitos conhcedores de seu próprio corpo e experiências, e as pessoas que não menstruam em situação de escuta ativa.

Nas mesas mistas com jogadores em torno de 12-13 anos, houve participação, porém com uma maior timidez, tanto na leitura das cartas de situações quanto na proposição de soluções. Esse aspecto nos parece diretamente relacionado à existência de tabus, que são algo que o próprio jogo busca superar. Entretanto, talvez como atividade

<sup>2</sup> Podemos verificar esse dado a partir do formulário de levantamento de interesse, disponibilizado para os jogadores nessas feiras, e que recebeu, até a redação do presente artigo, 170 manifestações de interesse.

única, fora de um contexto mais amplo de atividades acerca da temática, e distante de seus espaços conhecidos, o potencial do jogo, para esse público específico, pode ter sido prejudicado. Assim, reforçamos a importância da mediação e da contextualização em um espaço seguro, especialmente para esse público mais jovem. Em situações de educação formal, o jogo pode ser um elemento, dentre outros, na construção de uma cultura de naturalização da menstruação e das questões que a atravessam.

De todas as 53 partidas, apenas 5 tiveram abandono por parte de algum participante. Entretanto, em 3 delas saíram somente alguns participantes e em 2 houve abandono de todo o grupo. Em um dos casos identificamos que outras atividades da feira chamavam mais atenção dos participantes, e no outro era um grupo escolar que a professora precisou levar para outra atividade. Consideramos, portanto, muito positivo o nível de engajamento dos participantes na maior parte das mesas, mesmo sendo em espaços de educação não formal, em que não havia obrigatoriedade de permanência no jogo, e muitas outras atividades estavam disponíveis.

Os testes e a decorrente observação levaram a modificações em diversas cartas. Dentre as mudanças, muitas ocorreram na escrita, a partir da escuta da leitura das cartas, especialmente por adolescentes e jovens. Percebemos ajustes necessários como, por exemplo, a substituição de “minhas axilas estão com um odor diferente” por “Minhas axilas estão com um cheiro diferente”, dentre outros, a fim de tornar o texto mais adequado ao que se considera uma “linguagem simples”, que inclua a maior quantidade possível de pessoas, sendo compreendida de forma fácil, sem que a pessoa leitora precise reler o texto várias vezes ou pedir ajuda a outras pessoas [Laboratório de Inovação em Governo da Prefeitura de São Paulo, 2020].

Outra adequação de linguagem foi a troca de todas as menções a “sujar” no texto das cartas - a roupa, a cama, etc - por “manchar”, evitando a associação da menstruação a algo sujo. Essa mudança se baseou na observação dos jogadores, quando verificamos que esse trecho reforçava um valor contrário ao que desejávamos. Uma pesquisa encomendada pela Johnson & Johnson que embasou o início do projeto, entrevistou 1.500 mulheres de 14 a 24 anos, em cinco países (Brasil, Índia, África do Sul, Filipinas e Argentina), mostrou que, no Brasil, 57% das respondentes se sentem sujas durante o período menstrual [Inova Social 2018]. Ao fazer esse ajuste, deixamos claro o compromisso e o valor identificado na construção do jogo de promover uma atitude positiva em relação à menstruação, naturalizando esse processo e buscando formas de superar os desafios e tabus envolvidos.

Na segunda parte da fase proliferativa, após o período menstrual, as cartas do baralho apresentam menos questões para serem solucionadas, e a maior parte delas se refere a outras pessoas, que Cris quer ajudar. O valor da empatia foi reforçado neste momento, uma vez que os jogadores eram estimulados a apoiar outras personagens imaginárias. A retórica procedural [Bogost 2008] presente na pouca ocorrência de situações com Cris neste momento reforça que em certas partes do ciclo menstrual, de fato, não ocorrem muitas questões. Muitas pessoas que menstruam relatam, inclusive, estar mais bem dispostas e com energia nestes períodos. Portanto, nessa fase, os jogadores têm menos questões para resolver, mas continuam comprando cartas de

soluções. Essa característica favorece o balanceamento do jogo, pois amplia o acesso às cartas e contribui para um desfecho favorável para o grupo.

A carta de ida à biblioteca não era utilizada como fonte de informação, um reflexo do cenário atual de acesso ao conhecimento entre adolescentes e jovens. Com isso, optamos por incorporar a ida à biblioteca em uma das cartas de situações que não precisam ser resolvidas, como forma de reforçar as bibliotecas como mais uma possibilidade de acesso à informação e local de construção de saberes.

Ao final da partida os jogadores recebem uma “pontuação” representada por emojis no tabuleiro (Figura 4), baseada na quantidade de cartas que ficaram sem solução. Os emojis representam o desempenho do grupo em solucionar as questões propostas: 😊: nenhuma carta sem solução; 😃: 1 carta sem solução; 😊: 2 cartas sem solução; 😐: 3 cartas sem solução; 😔: 4 cartas sem solução; 😕: 5 cartas sem solução; 😰: 6 cartas sem solução; 😢: 7 cartas sem solução. Nenhum grupo ficou com 6 ou 7 cartas sem solução. O desempenho dos jogadores variou, mas em sua maioria a “pontuação” foi alta (Figura 5).

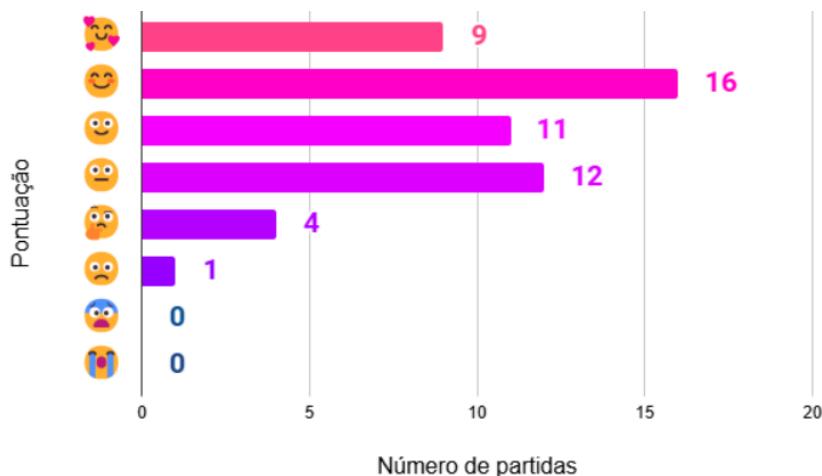
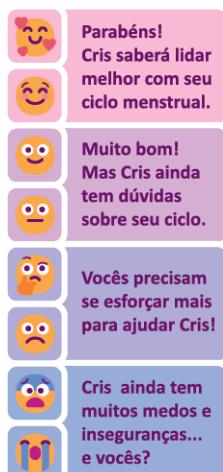


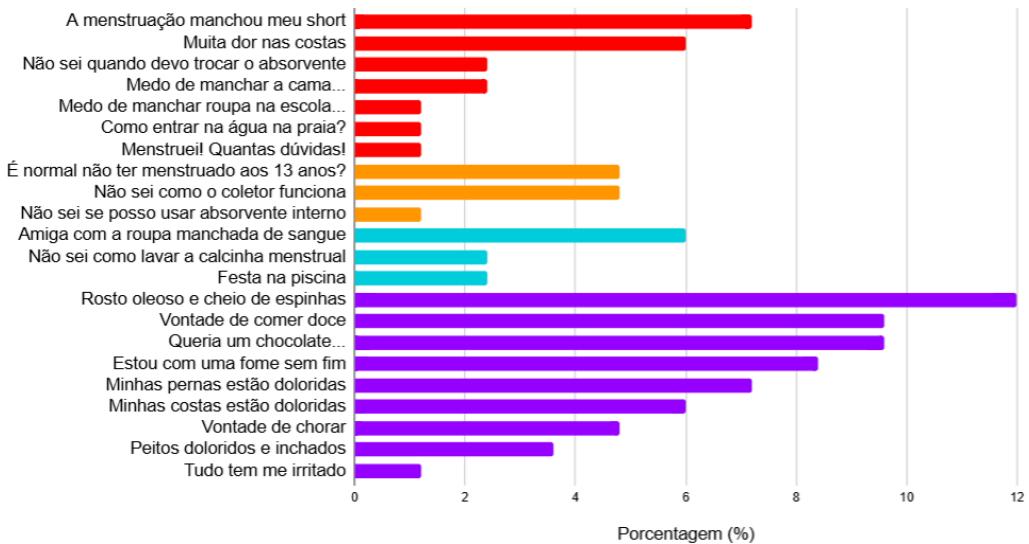
Figura 4. Escala de emojis

Figura 5. Frequência de pontuação nas 53 partidas

Esses resultados da pontuação final indicam que o balanceamento do jogo estava adequado: a maior parte das partidas (68%) terminou com pontuações altas (com até 2 cartas sem solução). Como o jogo foi idealizado para ser utilizado em ambientes educativos, com jogadores jovens em sua maioria, já era intencional que ele apresentasse desafios, mas não fosse extremamente punitivo. Até porque é evidente que parte do desafio envolve a sorte de tirar cartas minimamente adequadas, associado à atenção às cartas sorteadas, ao raciocínio, e à argumentação coletiva. Além disso, é mais provável que os jogadores joguem somente uma vez o jogo, dessa forma tendo menos oportunidades para tentar novamente e conseguir uma pontuação maior. Com isso, ter um final majoritariamente alto produz uma sensação de vitória e reconhecimento do esforço do grupo, que se dedicou para conseguir ajudar a personagem do jogo, reforçando a mensagem de empatia e solidariedade que está embutida na experiência.

Para avaliar o balanceamento do jogo, registramos as cartas que ficaram sem solução ao final das partidas. A figura 6 apresenta a porcentagem de cartas que ficaram sem solução ao longo das partidas jogadas em todos os eventos, de um total de 83 cartas

sem solução em 53 partidas jogadas. As cartas estão agrupadas por cor, sendo elas relacionadas às fases do ciclo menstrual: vermelho: menstruação, amarelo: fase proliferativa; azul: fase secretora; e roxo: sintomas pré-menstruais.



**Figura 6. Cartas sem solução**

Do total de cartas que ficaram sem solução, 47 foram referentes a sintomas pré-menstruais, sendo 23 relacionadas à comida, como as que mencionam “uma fome sem fim”, “vontade de comer chocolate” e “vontade de comer um doce”, e também a carta sobre rosto oleoso e com acne, que ficou 10 vezes sem solução. Outras demandam tecnologias menstruais específicas, como o desafio de ir à praia menstruada. Todas estas, além das outras que ficaram sem solução, têm soluções muito específicas, ou seja, poucas cartas podem solucionar essas questões, e estas podem não aparecer, pela aleatoriedade que o baralho oferece. Porém esse fato não foi considerado problemático, tendo em vista que, com frequência, o jogo favorece a resolução da maior parte das questões. Outras cartas, que demandam, por exemplo, fontes de informação, são mais facilmente resolvidas no jogo, pela multiplicidade de cartas de fontes de informação que existem, a fim de reforçar a importância de se buscar rede de apoio e fontes confiáveis.

Todas as partidas foram mediadas por uma das pessoas da equipe, que explicou o jogo paulatinamente: iniciando por uma contextualização da narrativa, seguindo pela introdução à fase de puberdade, e permitindo que os jogadores realizassem as ações a cada etapa explicada. Essa forma de explicação se somou ao fato de que as regras do jogo são relativamente simples, e ao incentivo a que os jogadores dialogassem e se ajudassem na definição das soluções, além de colaborarem para alcançar as cartas, ler e verificar as situações ainda em aberto, e lembrar que os colegas haviam sorteado alguma carta que poderia ser útil. Dessa forma, a mediação contribuiu para a postura autônoma e colaborativa dos jogadores, valores que desejávamos imprimir no jogo.

Embora as regras do jogo definam que o consenso do grupo determina se uma solução estaria, ou não, adequada, a mediação precisou problematizar alguns casos, por exemplo quando uma decisão do grupo em relação às tecnologias menstruais que seriam adequadas para o uso de Cris desconsideravam a idade estimada da personagem, entre 8

e 13 anos, e o fato de ser seu primeiro ciclo menstrual. Da mesma forma, a mediação buscou explicar algumas tecnologias menstruais menos conhecidas e trazer à tona a discussão sobre pobreza e dignidade menstrual, quando as cartas traziam estes termos. Todos esses aprendizados, fruto da experimentação e observação nos testes, foram sistematizados para apoiar a formação de mediadores e o desenvolvimento do futuro Guia do Mediador, contribuindo, assim, para a elaboração de uma estratégia educacional que pode posteriormente ser apropriada e aplicada tanto para espaços de educação não-formal quanto espaços de educação formal.

## 5. Considerações finais

O presente trabalho trouxe resultados da observação de testes do jogo “Ciclo do Poder” em espaços de educação não formal. A partir da observação da equipe criadora do jogo, que mediou as partidas, pudemos verificar e validar o tempo de jogo e o balanceamento das cartas, e extrapolar sua adequação para o uso em ambientes de educação formal, pelo critério do tempo de duração. As observações da equipe durante as partidas permitiram concluir que o jogo “Ciclo do Poder” mostrou grande potencial para gerar debate sobre dignidade menstrual em espaços de educação não formal, contribuindo para a difusão da informação e a superação de tabus, inclusive entre pessoas que não menstruam. Confirmamos, ainda, que os valores de empatia e solidariedade estiveram presentes e foram fomentados pelo jogo.

Os testes realizados com mediação da equipe também funcionaram como forma de experimentar e treinar a mediação, produzindo aprendizados acerca da abordagem mais adequada para diferentes públicos, das principais dúvidas e questionamentos levantados. Essa experiência tem sido fundamental para a elaboração da estratégia de formação de mediadores do jogo, que se iniciou recentemente. Acreditamos que essa experiência possa contribuir para a testagem e avaliação de outros jogos de tabuleiro em espaços de educação não formal, uma vez que mostrou a integração da verificação de questões de game design, conteúdo, escrita e valores embutidos no jogo a questões relativas à organização das partidas em relação ao público e à mediação. Testes adicionais e análise do questionários preenchidos pelos participantes estão sendo realizadas antes da produção e distribuição do jogo em escolas.

## 6. Agradecimentos

As autoras agradecem a todos os participantes dos testes e, em especial, ao Programa Mulheres e Meninas na Ciência da FIOCRUZ, PPGBIOEXP FIOCRUZ Rondônia e Museu da Vida/Fiocruz, que custearam os tabuleiros. Açucena Santos é bolsista PIBIC-CNPq e Rafaela Bruno e Carolina Spiegel possuem bolsa de produtividade CNPq.

## 7. Referências

Azevedo, G. S., Lima, L. S. and Sarinho, V. T. (2020). “Dengueside survival: produzindo um jogo de tabuleiro estilo RPG para o combate ao mosquito Aedes Aegypti”, In: Proceedings of SBGames. SBGames, Recife.

- Bogost, I. (2008). “The rhetoric of video games”, In: *The ecology of games: Connecting youth, games, and learning*. Edited by Katie Salen. The MIT Press, USA.
- Ferreira, S. C. and dos Santos, T. L. J. P. (2018). “Gamificação e o ensino de suporte básico de vida: uma experiência com crianças em cenário não escolar, In: *Proceedings of SBGames*. SBGames, Foz do Iguaçu.
- Flanagan, M. and Nissenbaum, H. F. (2016). “Values at play: valores em jogos digitais” (A. R. da Luz, Trans.). Blucher, São Paulo.
- Fullerton, T. (2014). “Game design workshop: a playcentric approach to creating innovative games”. CRC press, USA.
- InovaSocial (2018). “SEMPRE LIVRE lança pesquisa global sobre menstruação”. <https://inovasocial.com.br/investimento-social-privado/sempre-livre-pesquisa-global-menstruacao/>.
- Hunicke, R., LeBlanc, M. and Zubek, R. (2004). “MDA: A formal approach to game design and game research”. In *Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*, 4, 1722.
- Laboratório de Inovação em Governo da Prefeitura de São Paulo. (2020). “Apostila do curso Linguagem Simples no Setor Público”. Prefeitura de São Paulo. <https://repositorio.enap.gov.br/bitstream/1/6181/1/Apostila%20do%20curso%20Linguagem%20Simples%20no%20Setor%20Pu%CC%81blico.pdf>.
- Marandino, M. (2017). “Faz sentido ainda propor a separação entre os termos educação formal, não formal e informal?” In *Ciência & Educação* (Bauru), 23(4), 811–816.
- ONU. (2014). “Every woman’s right to water, sanitation and hygiene.” In *United Nations - Water and Sanitation*. <https://www.ohchr.org/en/stories/2014/03/every-womans-right-water-sanitation-and-hygiene>
- Prado, I. C. D. A. (2024). “Políticas Públicas sobre a Saúde Menstrual no Brasil: Olhares pelas Lentes dos Movimentos Sociais da Menstruação”. In *Mediações*, 29(1), e49150.
- Rogers, A. (2007). “Looking again at non-formal and informal education – towards a new paradigm”. In *The encyclopedia of pedagogy and informal education*. Center for Research in International Cooperation in Educational Development - University of Tsukuba . [www.infed.org/biblio/non\\_formal\\_paradigm.htm](http://www.infed.org/biblio/non_formal_paradigm.htm)
- Spiegel, C. (2022). “Jogos cooperativos em sala de aula”, In: *Jogos de tabuleiro na educação*. Edited by Paula Piccolo and Anrnaldo V Carvalho. Devir, São Paulo.
- UNESCO. (2014). “Puberty education and menstrual hygiene management”. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000226792>
- UNFPA – Fundo das Nações Unidas para a Infância. (2021). “Pobreza Menstrual no Brasil: desigualdade e violações de direitos”. [https://www.unicef.org/brazil/media/14456/file/dignidade-menstrual\\_relatorio-unicef-unfpa\\_maio2021.pdf](https://www.unicef.org/brazil/media/14456/file/dignidade-menstrual_relatorio-unicef-unfpa_maio2021.pdf)

Zaverucha do Valle, T., Maia, R. M., Bruno, R. V., Spiegel, C. N., Silva, I. P. R. D., and Dias, C. M. (2023). “Ciclo do Poder: Desenvolvimento de um jogo sério sobre dignidade menstrual”. In *Anais Estendidos do XXII Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital* , 1023–1028.