



JOGO COOPERATIVO COMO UMA PROPOSTA LÚDICA NO ENSINO DE CIÊNCIAS AMBIENTAIS - POR UMA ÉTICA DO CUIDADO

Cooperative game as a playing proposal to teach environmental sciences - for an ethic of care

Juego Cooperativo como juego en la enseñanza de ciencias ambientales - para una ética do cuidado

Resumo

Diante do impacto da crise contemporânea que deteriora o planeta, as relações e as subjetividades, Guatarri propõe a Ecosofia. O planeta precisa ser cuidado, assim como os seres humanos precisam cuidar bem de si e uns dos outros. Zelo é um jogo que integra cuidado e sustentabilidade no propósito de contribuir para a mudança de hábitos dos discentes do Ensino Fundamental I por uma Educação Ética/ Ecológica. Este trabalho tem por objetivo descrever a primeira fase de aplicação do jogo Zelo cuja base é a Ecosofia e a Pedagogia da Cooperação. Zelo é composto de um tabuleiro, fantasias de zelo, o boneco do Zelo, um placar, um baú, o manual do jogo e os diários de zelo. O objetivo do jogo é resgatar o Zelo da caverna do esquecimento devolvendo suas cores, através da prática diária dos hábitos propostos. O instrumento utilizado foi o diário de bordo. Através do lúdico as crianças estão assimilando as lições, refletindo sobre seus hábitos e o personagem vem sendo a personificação dos valores trabalhados.

Palavras-Chave: Ética do Cuidado; Educação Ambiental; Jogos Cooperativos.

Abstract

Faced with the impact of the contemporary crisis that deteriorates the planet, relations and subjectivities Guatarri proposes Ecosophy. The planet needs to be taken care of just as humans need to take good care of themselves and each other. Zelo is a game that integrates care and sustainability in order to contribute to the change of habits of students of Elementary School I for an Ethical / Ecological Education. This paper aims to describe the first stage of application of the game Zelo based on Ecosophy and Cooperation Pedagogy. Zeal consists of a board, zeal costumes, Zeal doll, a scoreboard, a chest, the game manual and the zeal diaries. The objective of the game is to rescue the Zeal from the cave of oblivion by returning its colors through the daily practice of the proposed habits. The instrument used was the logbook. Through play the children are assimilating the lessons, reflecting on their habits and the character has been the embodiment of the values worked.

Keywords: Care Ethics; Environmental education; Cooperative games.

Resumen

Ante el impacto de la crisis contemporánea que deteriora el planeta, las relaciones y las subjetividades Guatarri propone la Ecosofía. Es necesario cuidar el planeta, al igual que los humanos deben cuidarse a sí mismos y a los demás. Zelo es un juego que integra cuidado y sostenibilidad para contribuir al cambio de hábitos de los estudiantes de la Escuela Primaria I para una Educación Ética / Ecológica. Este artículo tiene como objetivo describir la primera etapa de aplicación del juego Zelo basado en Ecosophy and Cooperation Pedagogy. Zeal consiste en un tablero, disfraces de celo, la muñeca Zeal, un marcador, un cofre, el manual del juego y los diarios de celo. El objetivo del juego es rescatar al Celo de la cueva del olvido devolviendo sus colores a través de la práctica diaria de los hábitos propuestos. El instrumento utilizado fue el libro de registro. A través del juego, los niños asimilan las lecciones, reflexionan sobre sus hábitos y el personaje ha sido la encarnación de los valores trabajados.

Palabras clave: Ética del cuidado; Educación ambiental; Juegos cooperativos.

AUTORES:

CARLA GRAÇA MELLO¹

ORCID 0000-0001-6055-9218

¹Centro Federal de Educação Tecnológica do Rio de Janeiro (CEFET/RJ)

ADILSON PEREIRA²

ORCID 0000-0002-3581-4683

²Fundação de Apoio à Escola Técnica do Rio de Janeiro (FAETEC/RJ)

DENISE CELESTE GODOY DE ANDRADE RODRIGUES³

ORCID 0000-0002-5110-1405

³Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)



Para citar este artigo:

MELLO, C. G.; PEREIRA, A.; RODRIGUES, D. C. G. A. Jogo cooperativo como uma proposta lúdica no ensino de ciências ambientais - por uma ética do cuidado. *Revista Eletrônica Ludus Scientiae*, Foz do Iguaçu, v. 03, n. 02, p. 53-68, Jul./Dez. 2019.





INTRODUÇÃO

O documento de Locarno da UNESCO alerta para os impactos da crise contemporânea que geram adoecimento e sofrimento, apresentando sintomas evidentes como: a violência, a destruição do meio ambiente, a competitividade excessiva e a falta de cuidado e autocuidado. O planeta precisa ser preservado e cuidado, assim como os seres humanos precisam cuidar bem de si e uns dos outros. Boff (2013) sugere que a saída para esta crise multifacetada da humanidade é a articulação entre a sustentabilidade e o cuidado.

Segundo Santos e Sá (2013), Heidegger corrobora com Boff ao declarar que a existência é como o cuidado, que este é o ser humano, pois ontologicamente o homem cuida de si e de seus semelhantes. Diante desse cenário apresentado pela UNESCO, seguindo o caminho apontado por Boff, surgiu o Jogo cooperativo Zelo, um jogo de educação ambiental por uma ética do cuidado. Neta e Castro (2017) relatam que os jogos propiciam que sejam expostas questões importantes sobre a cultura, o corpo, as convicções, a identidade, as diferenças entre outros.

Uma ferramenta lúdica para visitar o imaginário infantil e inspirar as crianças para que cresçam formando uma aliança global do “Zelo” como ética planetária. Flores e Cunha (2017), Antunes (1998) ressaltam que o material pedagógico é um motivador e gerador de situações estimulantes e efetivas que despertem o interesse do aluno motivando o seu progresso.

Assim, o jogo proposto tem como base a educação ambiental ecosófica proposta por Felix Guatarri, a qual se divide em três níveis ecológicos – pessoal, social e ambiental, compreendendo a relação de interdependência de todos os fenômenos de forma sistêmica. A relevância deste trabalho está em proporcionar aos docentes algumas reflexões sobre a Educação Ambiental em uma concepção ecosófica que abranja: o ambiente físico, as subjetividades e as relações sociais, por uma Ética do Cuidado, reverenciando a vida, nutrindo o sentimento de interdependência e compromisso com o cuidado consigo, com o outro e com o planeta. Corrêa (2010) relata que é fundamental educar na ética e gestão do cuidado buscando resgatar a vida e o amor nas ações educativas repercutindo na redução da deterioração: do ser humano, das relações e do planeta.

O que há numa a formação ecosófica é uma atenção com o “si” mesmo; uma aposta ético- estético-política de um cuidado de si, da natureza de que somos parte e do mundo em que vivemos (ALBERNAZ, 2011, p. 201).

Sendo assim, Zelo é um jogo cooperativo ecosófico que convida as crianças para caminharem por três trilhas, cada trilha relacionada a uma das três ecologias propostas por Guatarri, através de missões ecológicas em busca de resgatar o Zelo, devolvendo suas cores e conduzindo-o para o planeta Terra. O objetivo do Jogo é colaborar para a mudança de hábitos dos discentes por uma Educação Ética/ Ecológica que possa contribuir para a convivência ecológica, preservação do planeta, ecoando em atuações éticas.

REFERENCIAL TEÓRICO

Guimarães (1995) afirma que a Educação Ambiental visa o desenvolvimento da consciência coletiva, de valores como a cooperação e a solidariedade, compreendendo o humano e a natureza como um todo integrado. Segundo Rangel e Miranda (2016), Sato descreve que existem cinco objetivos em destaque na Educação Ambiental, sendo que o principal é a sensibilização, pois a compreensão, responsabilidade, competência e cidadania ambiental derivam dela.

Ao refletir sobre a perspectiva da educação ambiental, Ribeiro (1998) evidencia que o processo de conscientização se inicia com a sensibilização dos indivíduos e que os jogos podem ser singulares neste propósito. Rangel e Miranda (2016) informam que os jogos nos programas de educação ambiental, além de sensibilizarem, motivam os participantes e exercem importante função por serem:



lúdicos, dinâmicos e por possibilitarem que os integrantes interajam construindo seus próprios conceitos sobre o tema abordado, de forma crítica e criativa.

Segundo Rojas (2007) a interatividade e união que os jogos ambientais propiciam possibilitam troca de informações e descobertas sobre o meio ambiente, sobre o outro e sobre si mesmo, contribuindo para o desenvolvimento da consciência ambiental. Rangel e Miranda (2016) corroboram com Rojas ao ressaltarem que os jogos ambientais viabilizam a integração do conteúdo com o lúdico, auxiliando no reconhecimento da necessidade de: conservação, preservação e conhecimento do meio ambiente.

A pedagogia da cooperação, por sua vez, é baseada na visão sistêmica, interdependente das interações em busca de restaurar o humano nas relações. Palmieri (2015) reconhece os jogos cooperativos como um recurso educativo essencial para internalização de valores construtivos. Relata que o principal pesquisador dos jogos cooperativos é o canadense Terry Orlick, que no livro *Vencendo a Competição* publicado nos anos 70 descreveu a relação entre jogo e sociedade.

Praticamente todos os assassinos, estupradores e terroristas, foram um dia crianças que brincavam e iam à escola. Se não aproveitarmos essa oportunidade de ensinar às crianças os valores humanos e fazer com que experimentem o valor das outras pessoas, estaremos cometendo um grande erro. Todas as habilidades de desempenho estão sendo desperdiçadas em execuções mal direcionadas. Devemos, portanto, mudar as habilidades de desempenho em habilidades humanas (ORLICK, 1978, p.110).

O jogo cooperativo possui uma estrutura que contribui para que a criança desperte para se tornar um adulto humanista, pois promove experiências ricas de encontro profundo consigo mesmo e com o outro “Jogar-e viver-é uma oportunidade criativa de encontrar: Com a gente mesmo, com os outros, com o todo” (BROTTO, 1997, p.35). Ainda sobre o benefício dos jogos Pierotti (s/d) afirma que:

Através dos jogos cooperativos, crianças e adolescentes “descobrem” outras possibilidades: regras, aprendizagem e educação, a ajuda, a solidariedade, a compreensão, o lúdico. A UNESCO coloca como alguns dos valores essenciais para a paz e a convivência ecológica entre as pessoas: respeitar a vida, rejeitar a violência, ser generoso, escutar para compreender, preservar o planeta, redescobrir a solidariedade. Esses e outros valores como: união, amor, colaboração, bondade, paz, responsabilidade, organização, inclusão ética, são trabalhados através das VIVÊNCIAS COOPERATIVAS (PIEROTTI, s/d, p.8).

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997), os diversos elementos da manutenção da vida devem ser vistos por uma perspectiva ambiental que ressalte a sua interdependência e as suas inter-relações. Nesse sentido, fica evidente que a educação ambiental deva abranger princípios da dignidade humana, de solidariedade, equidade.

A visão ecosófica de Guatarri está em consonância com o trecho supracitado do PCN, segundo este autor a Educação ambiental dever ser um movimento de reconciliação com a natureza em unidade com as relações humanas, a singularidade e a subjetividade como um todo inseparável.

Segundo Amaral et al. (2018), a ecosofia tem como questão motriz a relevância de registros éticos, políticos e estéticos, ou seja, as três ecologias: pessoal, social e ambiental. Essas ecologias conectam-se, entrelaçam-se e perpassam a perspectiva ecosófica, que aposta em novos modos de vida através da ressingularização e escapam de normatizações e da instituição de modelos. Em uma formação ecosófica, ocorre um desprendimento de formas fixas de olhar e de pensar. Trata-se de uma aposta no cuidado de si, das relações e da natureza. O jogo Zelo, descrito nesse trabalho, é um jogo ecosófico que tem como base a pedagogia da cooperação, integrando cuidado e sustentabilidade por uma educação Ética/ Ecológica.

METODOLOGIA

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA) sob número CAAE 11443219.5.0000.5237 e aprovado com o parecer 3.322.506 e foi concedido o direito de imagem.

A pesquisa é qualitativa. O público alvo desse projeto são os alunos do segundo, terceiro e quarto anos do Ensino Fundamental I de uma escola da rede privada de Valença, interior do Rio de Janeiro, na faixa etária de 7 a 11 anos.

O procedimento metodológico de coleta de dados da pesquisa foi através de diário de bordo, preenchido pelos alunos durante a aplicação do jogo, que teve a duração de 90 dias. Os relatos foram expressos pelas crianças em um caderno através de gravuras, desenhos e palavras. Utilizou-se também um caderno de campo dos pesquisadores.

O diário de bordo foi o instrumento que mais se aproximou do propósito de promover a autorreflexão contínua dos discentes, além de oportunizar o diálogo com os pesquisadores ao longo de todo processo em busca de alcançar o objetivo de contribuir para o desenvolvimento da consciência planetária baseada na ética do cuidado.

Segundo Partichelli (2017) o diário de bordo oportuniza a confissão dos atos, numa produção auto-reflexiva em uma síntese pessoal das vivências. Eckert-Hoff (2018, p.115) afirma que o ato confessional “não se trata apenas de dizer o que e como algo foi feito, mas sim de, no inconfessável-confesso, descavar o jogo que se esconde, por vezes, ao próprio sujeito; trata-se ainda de buscar os rastros deixados pelo sujeito de inconsciente”.

DESCRIÇÃO DO JOGO

Zelo é um jogo cooperativo cujo tabuleiro é um tapete onde crianças fantasiadas como o personagem se locomovem nas casas do jogo. O tabuleiro é composto pelo planeta Terra adoecido com a falta de zelo que afeta as três ecologias: pessoal, social e ambiental, das Trilhas do Arco-íris e de três cavernas nomeadas cavernas do esquecimento, onde foram abandonados os três Zelos: Caverna 1 - Zelo consigo mesmo; Caverna 2 - Zelo com os outros; Caverna 3 - Zelo com o planeta.

O jogo é composto por um tabuleiro de lona com 3,67m x 2,24m que funciona como tapete, três fantasias do Zelo, um dado, o diário do Zelo, um baú com frases filosóficas, um boneco do Zelo com 1,20 m de altura, o manual do jogo, três bonecos do Zelo com 0,30 m de altura, um placar com 2,60 m x 1,52 m (Figura 1).



Figura 1: Imagens da roupa do Zelo, boneco e tabuleiro.

Para vencer o jogo é preciso: Levar o Zelo para o planeta Terra devolvendo suas cores que foram apagadas pela borracha do descuido, resgatando-o das três cavernas do esquecimento e conduzindo-o pela trilha do arco-íris através da realização de missões relacionadas às três ecologias: pessoal, social



e ambiental. O número de participantes é de no mínimo três jogadores. As etapas de desenvolvimento do jogo são descritas no Quadro 1.

Quadro 1: Desenvolvimento do Jogo, com descrição das etapas.

Etapas do Jogo	Descrição
Etapa 1	Divisão da classe em três grupos. Cada grupo receberá um objetivo. Objetivo 1: Resgatar o Zelo Consigo mesmo da caverna do esquecimento. Objetivo 2: Resgatar o Zelo com os outros da Caverna do esquecimento. Objetivo 3: Resgatar o Zelo com o planeta da caverna do esquecimento.
Etapa 2	Vídeo da Carta da Terra Roda de Conversa sobre Educação Ambiental
Etapa 3, 5, 7, 9, 10, 12, 14	Distribuição da missão de cada trilha.
Etapa 4, 6, 8, 10, 1, 13, 15	Avaliação se a missão foi cumprida
Etapa final	Nesta fase os alunos serão convidados para compartilharem o que aprenderam na escola através de: cartazes, vídeos, dramatizações e palestras da forma que definirem. Caso consigam vencer todas etapas coletivamente, o prêmio será o Mascote Zelo, que passará a pertencer à escola.

Fonte: Dados dos autores.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

A primeira fase do jogo foi composta de dez ações na escola, mostradas no Quadro 2.

Quadro 2: Atividades desenvolvidas na escola.

Atividades	Público Alvo
Reunião de Apresentação do Projeto	Equipe gestora da escola
Organização do Cronograma	Equipe gestora da escola
Apresentação do Projeto	Pais e professores
Introdução do Projeto	Alunos das três classes e professores
Distribuição da Missão 1	Alunos das três classes e professores
Avaliação da Missão 1	Alunos das três classes e professores
Distribuição Missão 2	Alunos das três classes e professores
Avaliação Missão 2	Alunos das três classes e professores
Distribuição Missão 3	Alunos das três classes e professores
Avaliação Missão 3	Alunos das três classes e professores

Fonte: Dados dos autores.

A primeira ação foi uma reunião com a equipe gestora da escola para apresentar o projeto que foi recebido com muita alegria e empolgação. A diretora sugeriu que o jogo fosse desenvolvido com três classes: segundo, terceiro e quarto anos. O tema do ano da escola é para onde o conhecimento irá te levar? Receber uma mestrandia na escola serviu como exemplo para as crianças como um caminho do conhecimento. A escola foi apresentada e foi feita uma visita nas classes, onde foi divulgado que um novo projeto chegaria em breve ao local.



A segunda ação foi a apresentação do projeto de forma mais detalhada, organização do cronograma, e outras etapas de organização. Nessa reunião foram resolvidas questões de logística e foi montado o planejamento das missões.

A terceira ação foi durante a reunião dos pais, quando foi apresentada a proposta do jogo e foi entregue a documentação. Os pais receberam muito bem a proposta, fizeram perguntas, deram ideias e aceitaram que seus filhos participassem da pesquisa. Somente uma mãe que não participou da reunião, não aceitou que o filho participasse da pesquisa naquele momento, mas depois que o projeto foi iniciado com a repercussão positiva, optou por aderir. O jogo foi apresentado pela coordenadora da escola dois dias antes da sua introdução.

A quarta ação na escola foi a introdução do projeto na qual foi contada a história do Zelo e foram divididos os objetivos entre as classes. O segundo ano ficou com o objetivo de resgatar o zelo com o planeta. O terceiro ano de resgatar o Zelo com os outros e o quarto o Zelo consigo mesmo. Para a escola ganhar o boneco do Zelo todas as classes deverão cumprir todas as missões.

As crianças receberam o jogo com muita empolgação. Neste mesmo dia foram entregues os diários do Zelo e todas as crianças ilustraram a primeira página do diário com uma imagem que desenharam sobre a história

Na quinta ação foram distribuídas mudas de hortelã (Figura 2) com o objetivo de exercitarem o Zelo com a plantinha e de futuramente fazerem o chá de hortelã. Quando foi anunciado para o quarto ano que receberiam um presente especial, alguns alunos acharam que ganhariam um mini zelo e ficaram frustrados ao constatar que o presente era uma mudinha. O terceiro ano recebeu o presente com o carinho. O segundo ano ficou encantado com o presente, cobriram a plantinha com um guardanapo como se fosse um cobertor, fizeram carinho, conversaram com a pequena hortelã, etc. Uma aluna disse que este presente era o melhor que já tinha ganhado na vida.



Figura 2: Fotografias das crianças ao receberem a muda de hortelã. **Fonte:** Dados da pesquisa.

A primeira missão de cada turma foi distribuída e em cada classe foi realizada uma atividade.

Primeira missão

No segundo ano foi realizada uma roda de conversa sobre os 5 R'S da Sustentabilidade, foi proposto que praticassem os 5 R'S e foi realizada uma oficina de andadores de pé com material reciclado. A fim de praticar os 5 R'S, os alunos deveriam realizar as seguintes práticas: Repensar – evitar todos os dias o desperdício de comida; Reutilizar - criar um jogo com material reutilizado para estudar alguma matéria que estivesse aprendendo no momento; Reciclar - realizar uma pesquisa sobre coleta seletiva, desenhar no diário do Zelo as lixeiras coloridas e escrever o que deve ser descartado em cada



uma delas; Recusar - o que não faz bem para a sua saúde como, por exemplo, refrigerantes e o que não faz bem para o planeta; Reduzir - o consumo, evitar deixar as luzes acesas em casa sem necessidade.

Já no terceiro ano, foi realizada uma oficina de escalda pés com: flores de lavanda, bolinhas de gude para massagear os pés, alecrim, óleo essencial de lavanda e sal grosso. A classe aprendeu a fazer uma massagem recreativa. A missão da classe foi fazer pequenas surpresas para a família levando mais afeto para o Lar. As crianças gostaram muito da experiência e pediram para que fosse repetida.

Na turma do quarto ano foi realizada inicialmente uma oficina de relaxamento. A missão proposta foi a redução do tempo de uso de eletrônicos. Foi distribuído um texto falando sobre os prejuízos do uso excessivo do celular para a coluna cervical das crianças.

Foi proposto para todas as classes que realizassem sua missão durante sete dias e que anotassem suas ações no diário de Zelo. A avaliação da missão 1 foi realizada 7 dias depois, quando o jogo foi montado no palco da escola. Cada professora escolheu um líder da classe para se fantasiar de Zelo. As turmas se reuniram para a avaliação das missões propostas (Figura 3).



Figura 3: As três turmas reunidas para a avaliação da primeira missão. **Fonte:** Dados da pesquisa.

O segundo ano apresentou um jogo que integrou matemática e reciclagem que foi criado por uma aluna, mostraram alguns brinquedos que fabricaram com material reciclado e relataram algumas ações ecológicas. Um aluno que comeu pipoca aproveitou o milho que não estourou para dar para as galinhas comerem. Outro aluno relatou que pegou carona para a escola com o amigo para economizar combustível e poluir menos o meio ambiente. Após compartilharem um pouco de suas ações, o líder jogou o dado mágico e caiu na face da missão cumprida, a professora concordou com o dado relatando que a turma havia cumprido a tarefa com maestria. Com a conquista, o pequeno zelo com o planeta saiu da caverna do esquecimento, recuperando a cor roxa que foi fixada na manga da camisa do boneco e na manga da blusa do aluno que neste dia representou o Zelo.

Já os alunos do terceiro ano relataram que fizeram mais dois escalda pés em classe. Fizeram a massagem na família e um quadro de ideias de surpresinhas para a família como: ajudar a família nas tarefas do lar, fazer massagem, escrever bilhetinhos surpresa, tratar bem o irmão, entre outras práticas. O líder jogou o dado mágico e caiu na face do coração, depois foi retirada uma mensagem do baú para reflexão da classe:

"O pior mal é aquele ao qual nos acostumamos". Jean-Paul Sartre.

"Busque transformar o que é ruim, cultive o bem!" Carla Graça Mello.



Foi perguntado para a classe se alguém não havia cumprido a missão e uma aluna disse que não conseguiu cumprir. A professora compartilhou que realmente a menina estava passando por um contexto complicado e que não está tendo reações positivas no lar. A professora relatou que houve melhora no relacionamento da classe.

Segundo o relato da professora da classe do terceiro ano a frase foi perfeita para o que estava acontecendo com a menina. Todas as crianças anotaram a frase no diário do zelo a pedido da professora. Essa turma não avançou no jogo.

Os alunos do quarto ano anotaram no diário a redução do tempo com eletrônicos. Ao jogarem o dado, o mesmo caiu na face da missão cumprida, mas a professora relatou que a tarefa tinha sido cumprida parcialmente e que os alunos melhoraram a concentração. Sendo assim, só foi colocada a tira roxa em um dos braços do Zelo do placar e na blusa do líder que se posicionou entre a caverna do esquecimento e a primeira casa. Além disso, a turma se propôs a estudar sobre o tema e a realizar uma roda de conversa com as outras classes que participam do jogo.

Zelo começou a visitar as casas e a ficar em cada casa durante um dia. O início de sua jornada foi na classe do quarto ano. O personagem desde o início foi muito amado!

Segunda Missão

Na sexta ação foi distribuída a segunda missão de cada turma independente do resultado alcançado e posição no placar.

No segundo ano, como a professora havia relatado que a turma apresentava dificuldade de experimentar novos alimentos, foi realizada uma degustação de frutas com as crianças vendadas. As crianças tiveram diversos tipos de reações, uma fala muito interessante foi de uma criança que relatou que vendada tinha gostado de mamão.

A professora aproveitou para falar de preconceito que às vezes por conta da aparência que por algum motivo não nos agrada, excluímos, julgamos e até dizemos não gostar de algo ou de alguém. Não só os sabores, como as texturas na proposta sensorial possibilitaram que as crianças experimentassem seis tipos de fruta de forma lúdica e coletiva. A missão da classe foi comer fruta diariamente e tentar experimentar novas frutas e anotar no diário do Zelo.

No terceiro ano aconteceu uma roda de conversa sobre a importância de reconhecer as pessoas e de apreciá-las. Foi realizada uma brincadeira com o paraquedas (Figura 4) em que as crianças tinham que levantar o paraquedas e ao sinal da pesquisadora tinham que trocar de lugar com o par combinado fazendo um elogio. Após a troca de elogios o mesmo aconteceu com um abraço ou toque de mãos embaixo do paraquedas, conforme escolhido pelas crianças.



Figura 4: Dinâmica do paraquedas, realizada com a turma do terceiro ano. **Fonte:** Dados da pesquisa.



No final da oficina cada criança recebeu uma pulseira com a palavra apreciação e a missão foi de reconhecer pontos positivos na pessoa diariamente e de elogiá-la, uma estratégia contrária a cultura da deprecição, do bullying. A classe reagiu positivamente à oficina realizada.

No quarto ano foi passado um vídeo do *youtube* no qual um menino de aproximadamente nove anos faz uma experiência com duas plantinhas, para uma das plantinhas ele fala coisas boas, elogia e para a outra ele fala coisas ruins e deprecia. A experiência revela que a plantinha que sofreu *bullying* ficou feia, fraca e quase morreu e que a plantinha que foi apreciada ficou bonita, forte e cheia de vida. As crianças ficaram muito impactadas com o vídeo. Em seguida foi passada a missão de praticar a autoapreciação diariamente e anotar no diário do zelo.

Sete dias depois o jogo, foi montado no palco da escola e novamente realizada a avaliação do jogo sobre as missões propostas, como descrito a seguir.

A professora do segundo ano relatou que a turma havia tido alguns progressos, mas que acreditava que eles não tivessem cumprido a missão. O líder jogou o dado e caiu na face de que a missão não foi cumprida. Sendo assim, continuaram na casa roxa.

Os alunos do terceiro ano continuaram a fazer surpresinhas para a família e refletiram sobre a frase que havia sido sorteada. O líder jogou o dado e caiu na face da missão cumprida. Avançaram para a casa roxa devolvendo a cor roxa ao zelo. Em seguida relataram como foi o processo de realização da segunda missão que foi cultivar o apreço.

A professora levou os alunos e o boneco do Zelo para uma aula de campo, onde criou uma brincadeira onde ao soar de um sino pin, as crianças se abraçavam e faziam elogios.

Ao jogar o dado novamente este caiu na face da missão cumprida e a classe conseguiu devolver a cor azul anil para o Zelo, avançando mais uma casa no jogo.

No quarto ano a professora relatou que foi realizada uma roda de conversa sobre o uso excessivo dos eletrônicos, onde levantaram questões como problemas na coluna, nos olhos, perda de contato com as pessoas e o perigo da internet.

Neste dia foi relatado que duas crianças de outra classe andaram visitando sites perigosos apresentando alterações no comportamento. Jogaram o dado da segunda missão e caiu na face do coração, onde retiraram a seguinte frase:

“És livre, escolhe, ou seja: inventa.” Jean-Paul Sartre.

Exercite sua criatividade, seja original. Carla Graça Mello.

A partir da frase, os alunos do quarto ano tiveram a ideia de elaborar um plano criativo para cumprirem a missão que ficou pendente. Dessa forma, avançaram para a casa roxa e devolveram a cor do zelo.

Última Missão da primeira fase do Jogo

A missão do segundo ano foi praticar ações ecológicas no lar, preenchendo a planilha de sua rotina e realizando-a cooperando com a família e assumindo a responsabilidade de suas tarefas diárias.

No terceiro ano foi realizada a oficina de Jogos Cooperativos conhecida como Escravos de Jó e dada a missão de propagar a cooperação na escola através de brincadeiras e jogos cooperativos.



Para o quarto ano foi proposta uma oficina de autoconhecimento, na qual deveriam desenhar e escrever na camisa, recortada em folha A4, seu maior sonho no centro da camisa, um medo na manga direita, o que te deixa triste na manga esquerda, uma qualidade no decote e no lado esquerdo da camisa a imagem de um local especial.

Para essa turma foi proposto que fizessem um planejamento de higiene pessoal que deveria ser executado diariamente.

O jogo foi montado no palco da escola e novamente realizada a avaliação sobre as missões propostas, como descrito a seguir.

A professora do segundo ano relatou que a missão inicialmente parecia muito difícil, mas que a classe conseguiu realizá-la e que estão exercitando maior autonomia no lar e na escola.

Os alunos do terceiro ano relataram que realizaram brincadeiras no recreio e passaram a semana em harmonia. Jogaram o dado e caiu na face da missão cumprida. Avançaram para a casa azul clara devolvendo esta cor para o Zelo.

O quarto ano conseguiu realizar a missão da autoapreciação, jogaram o dado que caiu na face da missão cumprida o que possibilitou avançarem para a casa azul escuro.

A missão da Higiene pessoal não foi cumprida adequadamente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram propostas nove missões, três missões para cada classe de uma das três ecologias: pessoal (zelo consigo mesmo/ quarto ano), social (zelo com os outros/ terceiro ano) e ambiental (zelo com o planeta/ segundo ano).

As missões do segundo ano (Zelo com o planeta/ ecologia ambiental) foram:

- 1- Praticar os 5 R';
- 2- Comer frutas variadas semanalmente;
- 3- Praticar ações ecológicas no lar através do planejamento da rotina diária.

A partir da leitura dos diários, foi possível observar que as crianças cumpriram a primeira tarefa de forma lúdica, criativa e que tiveram apoio da família neste propósito. Além disso, os diários revelam que acrescentaram em suas missões tarefas dos outros anos como, por exemplo, a redução do tempo no celular como constam nas imagens que se encontram na Figura 5.



Figura 5: Diário do zelo. Fonte: Dados da pesquisa.

Zelo, por ser um jogo cooperativo, está possibilitando que as fronteiras entre a tarefa de uma classe e de outra não existam, contribuindo para a visão ecológica sistêmica proposta por Guatarri no trecho abaixo.

A visão ecosófica de Guatarri está em consonância com o trecho supracitado do PCN, segundo esse autor a Educação ambiental dever ser um movimento de reconciliação com a natureza em unidade com as relações humanas, a singularidade e a subjetividade como um todo inseparável.

Zelo está alcançando o objetivo de entrelaçar as ecologias ampliando a visão de os participantes “Jogar-e viver-é uma oportunidade criativa de encontrar: Com a gente mesmo, Com os outros, Com o todo” (BROTTO, 1997, p.35)

Inicialmente a segunda tarefa não foi cumprida, várias crianças estavam se recusando a experimentar alimentos novos e mudar seus hábitos alimentares. Apesar do cenário inicial, posteriormente conseguiram cumprir a missão e ocorreram transformações significativas que estão refletindo na saúde e vitalidade da classe como consta na Figura 6.

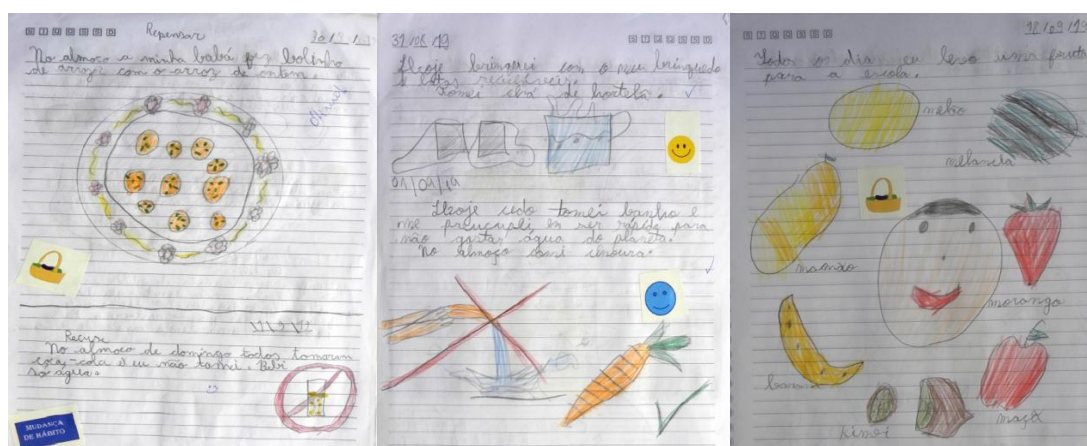


Figura 6: Diário do zelo. Fonte: Dados da pesquisa.

Através da observação dos diários do zelo como consta na Figura 7, foi constatado que a turma foi muito bem-sucedida na tarefa de praticar ações ecológicas no lar, exerceram a autonomia reduzindo o estresse e trabalho dos adultos, praticando a ética do cuidado.

Segundo Santos e Sá (2013), Heidegger corrobora com Boff ao declarar que a existência é como o cuidado, que o cuidado é o ser humano, pois ontologicamente o homem cuida de si e de seus semelhantes. Como relatam os autores supracitados, o cuidado é a essência do ser humano, algo natural e intrínseco. Sendo assim quando estimulado aflora e se manifesta de forma espontânea.



Figura 7: Diário do zelo. Fonte: Dados da pesquisa.

Depoimento da professora do segundo ano

O projeto Zelo veio enriquecer e somar conhecimento dos alunos falando dos 5 R'S e sua importância na preservação do planeta, voltando o olhar das crianças para o meio ambiente, uma vez em que ele mesmo faz parte deste universo.

Através do projeto Zelo (jogos e tarefas), os alunos compreenderam melhor a importância de suas atitudes e que elas podem contribuir de forma positiva ou negativa para o meio ambiente e que cada ação promove uma reação e uma consequência.

A interação dos alunos foi tamanha que o segundo ano passou a desenvolver as tarefas que foram designadas para as outras turmas - o cuidado consigo mesmo e o cuidado com o outro. O projeto proporciona aos alunos uma ampla visão, trabalhando a autonomia e o desprendimento, no qual eles expandem as suas ideias com coerência, coesão e senso crítico, desempenhando seu papel enquanto ser vivo e atuante em seu ambiente.

Pude perceber avanços lindos dos meus alunos, a presença do zelo despertou neles, ou melhor em nós, um olhar mágico quando um gesto simples se torna grandioso. Por mais projetos que incentivem e estimulem e nos façam acreditar que podemos fazer a diferença acreditando que tudo é possível.

A sementinha foi plantada em solo fértil e está regada dentro de cada coração e tenho a certeza que iremos colher os melhores frutos de nossas gerações futuras.

As missões do terceiro ano (Zelo com os outros/ ecologia social)

- 1- Surpresas na família.
- 2- Cultivo da apreciação.
- 3- Praticar a cooperação.



Através da observação do diário do Zelo Figura 8, foi possível constatar que embora dois alunos da classe tenham tido dificuldade em cumprir a primeira tarefa, o objetivo foi alcançado e que compartilharam ideias para propagar o afeto no lar.

A segunda tarefa foi cumprida com maestria através de uma brincadeira, quando o sino tocava todos se abraçavam e trocavam elogios sinceros. (Não relatam no diário)

A terceira tarefa aconteceu de forma espontânea e a professora relatou que a classe está em harmonia relacional. Como observação, esta classe não criou o hábito de fazer registros no diário.



Figura 8: Diário do Zelo. Fonte: Dados da pesquisa.

As missões do quarto ano (Zelo consigo mesmo/ ecologia pessoal)

- 1- Reduzir o tempo com eletrônicos.
- 2- Cultivar a autoapreciação.
- 3- Fazer um planejamento de higiene pessoal.

Baseado na leitura dos diários do zelo cujas imagens encontram-se na Figura 7, foi observado que a primeira tarefa de redução de eletrônicos foi cumprida! A classe não cumpriu a tarefa no primeiro momento e foi proposto que realizassem uma roda de conversa sobre eletrônicos com o segundo e terceiro ano. Fizeram um excelente trabalho, falaram sobre os problemas causados na coluna cervical, os danos para a visão, o isolamento social e o perigo de utilizar a internet sem o acompanhamento de um adulto. As crianças estão mais conscientes sobre o perigo para a saúde do excesso de tempo no celular, de determinados conteúdos da internet e estão compartilhando ideias de brincadeiras ao ar livre.

As imagens do diário do Zelo nas Figuras 9 e 10 indicam que a missão foi cumprida.

A terceira missão ainda não foi cumprida.

Houve relato de uma das famílias de que através das dicas do Zelo as crianças estão cultivando valores éticos/ ecológicos essenciais na formação de cidadãos conscientes e humanizados. O personagem Zelo passou a contribuir para que os pais conscientizem os filhos. Os diários revelam também que as crianças consideram o zelo um amigo cuja presença inspira e estimula a convivência

saudável consigo mesmo, com os outros e com o planeta. Conforme a Figura 11, a visita do zelo nas casas virou um grande evento para toda a família.

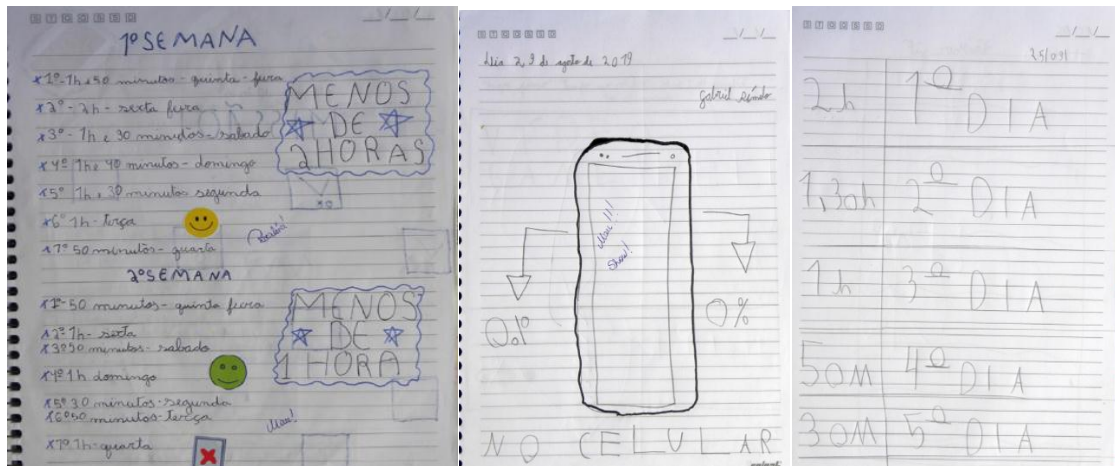


Figura 9: Diário do Zelo. Fonte: Dados da pesquisa.

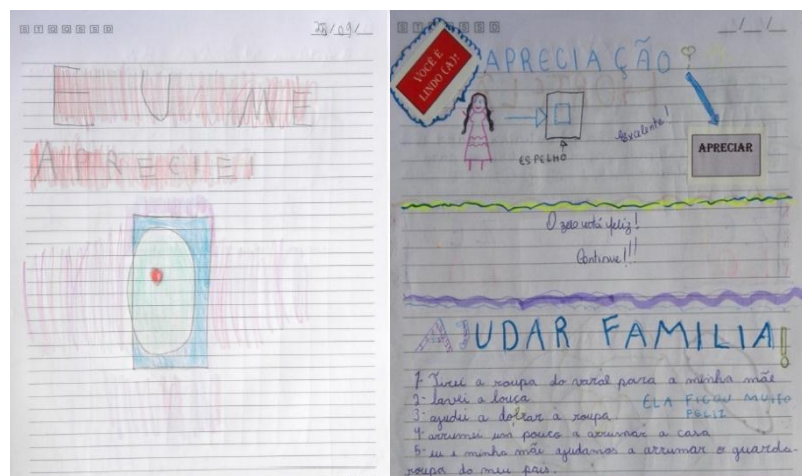


Figura 10: Diário do Zelo. Fonte: Dados da pesquisa.



Figura 11: Diário do Zelo. Fonte: Dados da pesquisa.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através do lúdico as crianças estão assimilando as lições, refletindo sobre seus hábitos e o personagem vem sendo a personificação dos valores trabalhados. A prática de ações ecológicas está entrando na rotina das crianças como uma forma de manter o Zelo no planeta.

Os resultados desta primeira fase demonstram que os discentes e docentes estão iniciando a compreensão da Educação Ambiental sistêmica proposta por Guatarri: pessoal, social e ambiental. Os resultados desta primeira fase revelam que o jogo possui grande potencial de contribuir positivamente para uma consciência planetária baseada na ética do cuidado.

REFERÊNCIAS

ALBERNAZ, R.; AYRES, I. Articulações entre cuidado de si e ecosofia: problematizando a formação de professores. **Revista INTERthesis**, v.15, n.1, p. 18-35, 2018. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/interthesis/article/view/1807-1384.2018v15n1p17>>. Acesso em: 03 ago 2019.

AMARAL, L. et al. Grupo como dispositivo: a microintervenção ecosófica nos processos de formação em Educação ambiental. **Revista Educação e Pesquisa**, v.44, p.2-18, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S151797022018000100438&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 13 jul 2019.

BOFF, L. **O cuidado necessário: na vida, na saúde, na educação, na ecologia, na ética e na espiritualidade**. 2.ed., Petrópolis, RJ: Vozes, p.296, 2013.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>>. Acesso em: 15 out 2019.

BROTTO, F. **Jogos Cooperativos: O jogo e o esporte como um exercício de Convivência**. Santos, SP: Editora Renovada, 2001.

CORRÊA, M. **Educação Ambiental: uma possível alternativa para a construção da Cidadania**. Disponível em: <<http://tede2.pucrs.br/tede2/handle/tede/3634>>. Acesso em: 01 ago 2019.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre a educação para o século XXI**. 8 ed. São Paulo, SP: Editora Cortez; Brasília, DF: MEC, UNESCO, 2003. Disponível em: <http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf>. Acesso em: 01 ago 2019.

ECKERT-HOFF, B. **Escrita de si e identidade: o sujeito – professor em formação**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2008.

FLORES, C.; CUNHA, M. Jogo e lista de Exercícios: Um estudo com duas turmas de Ensino Médio. **Revista Eletrônica Ludus Scientiae (RELuS)**, v. 1, n. 2, p. 66-77, ago./dez., 2017

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental na educação**. Campinas, SP: Papirus, p. 107, 1995.

ORLICK, T. **Vencendo a Competição**. São Paulo: Círculo do livro, 1978.

PARTICHELLI, J. **Diários de Bordo do Pibid: sujeito e formação de professores**. Chapecó, 2017, p.110.

PIEROTTI, J. **Organização do Caderno de Jogos Cooperativos**. Enviado por e-mail.s/d, p.171.

RANGEL, R, T.; MIRANDA, A. C. Atividade Lúdica como inserção da Educação Ambiental no Ensino Fundamental. **Revista Educação Ambiental em Ação**, n.55, 2016. Disponível em: <<http://revistaea.org/artigo.php?idartigo=2270>>. Acesso em: 19 jan 2020.



ROJAS, J. **Jogos, Brinquedo e Brincadeiras: A Linguagem Lúdica Formativa na Cultura da Criança.** Campo Grande: UFMS, 2007. Disponível em: <http://www.fllipe.ufms.br/material/fasciculo_Jucimara_Rojas__Jogos,_brinquedos_e_brincadeiras_a_linguagem_ludica_formativa_na_cultura.pdf>. Acesso em: 21 jan 2020.

RIBEIRO, I. C. Educação Ambiental de corpo e alma. In: SEABRA, G. org. **Educação Ambiental num mundo globalizado: uma ecologia de riscos, desafios e resistência.** João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2011 p.39-64. Disponível em: <https://www.academia.edu/7564561/Educa_o_Ambiental_de_Corpo_and_Alma>. Acesso em 19 jan 2020.

SANTOS, D.; SÁ, R. A existência como "cuidado": elaborações fenomenológicas sobre a psicoterapia na contemporaneidade. **Revista da Abordagem Gestáltica**, v.19, n.1, pp. 53-59, 2013. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180968672013000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em 17 mar 2019.

WITZLER, M.; PALMIERI, A. Jogos cooperativos e a promoção da cooperação na educação infantil. **Psicol.Esc.Educ.**, v.19, n.2, 2015.

Carla Graça Mello: Graduada em Educação Física (licenciatura plena) pelo Centro Universitário de Volta Redonda em 2008, pós-graduada em Jogos Cooperativos pelo Centro Universitário Monte Serrat de Santos em 2010, Pós-graduada em Psicologia Transpessoal pela Alubrat de São Paulo em 2012. Mestranda em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente pelo Centro Universitário de Volta Redonda. Docente do Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca - CEFET/RJ. É coordenadora do projeto de extensão Highlights – Eventos Sustentáveis, uma proposta de Educação Ambiental através de eventos de recreação e lazer. Atua desde 2014 na Associação Almater- Jundiá/SP criando e aplicando Jogos cooperativos inspirados na obra de Grandes Pessoas da Humanidade. Tem experiência como capacitadora de educadores do Ensino Fundamental I em Jogos Cooperativos. Publicou um livro infantil e criou jogos relacionados ao livro.

E-mail: carlagracamello@yahoo.com.br

Adilson Pereira: Doutorado em filosofia - área de Ética - UGF/RJ, Mestrado em filosofia, área de Ética, Especialista em História da Filosofia UGF/RJ, MBA em RH e Marketing - UGF, Licenciatura em Filosofia - UNIFAI /SP. Docente Ensino Superior da FAETEC/RJ - atuando no Ensino Médio da Escola Técnica Estadual Amaury César Vieira, Docente no Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Saúde e do Meio Ambiente - UniFOA. Experiência como Docente do Ensino Superior na área de Saúde (Graduação em Medicina, Enfermagem e Educação Física), na área jurídica (graduação em Direito), além da experiência docente em Cursos de Pós-Graduação da Área de Saúde, Jurídica, Gestão, Pesquisador Implementação de Projeto de Inovação Tecnológica - FAPERJ/RJ e Educação. Membro do Banco de Avaliadores do INEP/MEC.

E-mail: adilsonfaetec@gmail.com

Denise Celeste Godoy de Andrade Rodrigues: Graduada em Engenharia Química pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1992), Mestre em Biotecnologia Industrial pela Faculdade de Engenharia Química de Lorena (1997), Licenciada em Física e Biologia pelo Centro Universitário Geraldo de Biase (UGB/FERP) (2002) e Doutora em Tecnologia Bioquímico Farmacêutico pela Universidade de São Paulo (2002). Atualmente é professor Associado I da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e professora do Centro Universitário de Volta Redonda (UniFOA). Tem experiência nas áreas de Engenharia Química e Ensino de Ciências, atuando nos seguintes temas: biorremediação, Educação Ambiental, Ensino de Química, Produtos Educacionais. Participa de projetos nas seguintes linhas de pesquisa: tratamento biológico de efluentes líquidos, biorremediação de solos, ensino de Ciências, Educação Ambiental. Orienta trabalhos no Programa de Mestrado Profissional em Ensino em Ciências da Saúde e do Meio Ambiente do UniFOA desde 2009.

E-mail: denise.cgar@gmail.com