

Supergenius: concepção e desenvolvimento de um jogo de cartas paradidático de divulgação científica e cultural

Francisco Rolfsen Belda*

Universidade Estadual Paulista (UNESP), Departamento de Comunicação Social, Brasil

RESUMO

Este trabalho apresenta resultados do processo de concepção e desenvolvimento de um jogo de cartas paradidático de divulgação científica e cultural. Como subsídio, foi realizada uma pesquisa exploratória sobre a história, as características e classificações dos jogos de cartas e seu uso em atividades de educação e entretenimento, visando sua aplicação como instrumento paradidático em âmbito escolar ou doméstico. Com o objetivo de contribuir para o atendimento dessa demanda, o trabalho apresenta o protótipo de um jogo de cartas de divulgação científica e cultural chamado de Supergenius, sobre a vida e a obra de 200 personagens das artes plásticas, ciências, esportes, filosofia, história, literatura, matemática e música. São discutidos aspectos pedagógicos e propostos diferentes modos de jogabilidade, a serem implementados em um projeto piloto para avaliar os efeitos de sua utilização em contextos de educação básica e entretenimento familiar.

Palavras-chave: Jogo de cartas. Educação. Personagens Históricos. Ciência. Cultura.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta resultados do processo de concepção e desenvolvimento de um jogo de cartas paradidático de divulgação científica e cultural. O interesse em torno do tema parte do reconhecimento das potencialidades de uso educativo desse tipo de jogo como instrumento lúdico e motivador para difusão de conhecimentos em comunidades de aprendizagem, envolvendo professores, alunos, pais, amigos e familiares em situações de educação informal, não-formal ou formal [1], podendo estar, neste último aspecto, conectado ao plano pedagógico e ao currículo escolar, ainda que não atrelado a eles.

Como meio de se obter subsídios para a concepção do jogo apresentado neste trabalho, e também com o intuito de fundamentar as decisões relativas à sua pertinência educativa, seu enquadramento temático, seu design instrucional e formatação, foi realizada uma pesquisa exploratória sobre a história e as características dos jogos de cartas e seu uso para educação e entretenimento, em atividades recreativas e paradidáticas, considerando as possibilidades de sua aplicação como instrumento de comunicação educativa em âmbito escolar – entre colegas e sob estímulo e orientação de um educador – e em âmbito doméstico e comunitário – entre membros da família e de outros círculos de relacionamento afetivo e social dos jovens e das crianças que formam seu público-alvo.

2. JOGOS DE CARTAS, SUAS ORIGENS E EVOLUÇÃO

Jogos de cartas são geralmente definidos por utilizarem cartas impressas como seu dispositivo primário. Podem ser cartas numéricas, com naipes, ou cartas específicas, com temas, valores e figuras que variam conforme o jogo. Alguns jogos de cartas, como o pôquer, têm regras padronizadas, mas estima-se que a maioria seja de jogos populares cujas regras variam entre regiões, culturas ou mesmo diferentes grupos de jogadores. Não são, contudo, considerados jogos de cartas aqueles outros – como, por exemplo, alguns jogos de tabuleiro – que se utilizam de cartas ou cartões como instrumentos de apoio a algum aspecto de sua jogabilidade, para contagem de pontos ou indicação de instruções e conselhos aos jogadores.

Nos jogos de cartas, caracteristicamente, os blocos costumam ter dimensões e formatos padronizados, com apenas uma ou as duas faces do cartão impressas, com uma das faces idêntica em todas as cartas ou com a imagem de ambos os lados variando conforme a carta ou categoria. As faces ilustradas com um determinado valor podem ser únicas ou em duplicatas. Normalmente, em jogos de cartas numéricas tradicionais, os versos das cartas são indistinguíveis, de modo a impedir sua identificação enquanto permanecem no monte ou nas mãos de um jogador, com sua face de valor voltada apenas a ele. Em vários jogos de cartas específicas, porém, o verso das cartas pode exibir informações (símbolos, cores, marcas, texturas) que sugerem ou indicam parcialmente – ainda que não revelem – o valor da outra face da carta, conforme seu grupo ou categoria.

Autores como Parlett [2] e Beal [3] resgatam a história dos jogos de cartas em meio a diferentes culturas e civilizações, a partir do século IX, quando acredita-se que tenham surgido as primeiras cartas de baralho, na China, durante a dinastia Tang [4], com base em referências a um "jogo da folha" (*leaf-game*, ou *yeh tzu hs*) praticado pela filha do imperador Yizong, no ano 868. Mais tarde, durante a dinastia Ming, entre os séculos XIV e XVII, esses jogos também tiveram por temas personagens de romances populares chineses da época. Sua inserção e disseminação na Europa é atribuída a castas de mamelucos, povo que serviu como escravos e pajens domésticos em cortes muçulmanas e que chegou também ao poder no Egito e na Índia [5]. Os jogos de cartas teriam, então, se espalhado no continente a partir da segunda metade do século XIV, trazidos da Pérsia e do Egito, através da Espanha e Itália para França e Alemanha [2][3]. É registrada também a hipótese de esses jogos terem se disseminado ainda antes, em meio às Cruzadas, entre os séculos XI e XIII, ou por meio do comércio com a China.

*e-mail: belda@faac.unesp.br

Beal [3] indica que a primeira evidência documental de que jogos de cartas circulavam na Europa data de 1367, quando seu uso foi proibido na cidade de Berna, na Suíça. Antes, já havia sido proibido na China, como jogo de vício e de azar. Sabe-se, porém, que cartas eram utilizadas com finalidade lúdica, muitas décadas antes, por povos do Islã, em Al-Andalus, atual Espanha. Vários desses primeiros baralhos europeus já seguiam, segundo o autor, a composição padrão de 52 cartas, com números e divisão em quatro naipes.

Parlett [2] relata que uma pequena indústria de cartas começou a operar, no Século XV, em cidades germânicas e suíças, gerando tiragens de milhares de exemplares, fabricados principalmente por meio de chapas gravadas em metal e estampados com temas da natureza (animais, plantas, flores), símbolos militares (bandeiras, armas, capacetes, brasões) ou religiosos (como sinos). Além das cartas impressas em papel ou plástico, hoje as mais comuns, são mencionadas historicamente peças feitas com madeira, plástico, ossos, azulejos e telhas. E vale citar que a literatura cômica francesa do Século 16 já registrava, com Rabelais, o nome de pelo menos 35 diferentes jogos de cartas populares na época.

Conforme o autor, um dos primeiros jogos de cartas europeus teria sido o *karnoffel*, apreciado por soldados e trabalhadores alemães ao longo do Século 15. Nele, uma carta simbolizando o rei assume o papel de alvo a ser capturado por outras cartas que representam o papa, o kaiser e o diabo. Devido a seu caráter subversivo, o jogo chegou a ser proibido em Augsburg, na Alemanha, em 1446. Em popularidade, porém, o *karnoffel* seria mais tarde seguido pelo *piquet*, pelo *poker* e pela canastra; e paralelamente evoluiria a tradição do tarô, surgido na primeira metade do século 15, na Itália, e que passaria a ser, mais tarde, associado à cartomancia e utilizado como instrumento de adivinhação [6].

3. CATEGORIAS DE JOGOS E SEU USO NA EDUCAÇÃO

Apesar de sua imensa diversidade, incluindo milhares de modelos específicos, o baralho para jogos de cartas mais utilizado, no Ocidente, é o de origem francesa com 52 cartas divididas em quatro naipes (espadas, copas, ouros e paus), cada um com treze cartas, com valores numéricos de 2 a 10, mais ás, rei, rainha e valete, podendo conter dois coringas.

Uma enciclopédia do Diamond Group [7] com mais de 1,4 mil jogos e esportes identifica e classifica 245 diferentes jogos de cartas em sete categorias: (a) *general card games* (jogos de cartas gerais, com 82 jogos, como bridge e canastra); (b) *solitaire (patience) card games* (36 jogos de cartas solitários, como paciência e labirinto); (c) *casino and gambling house card games* (oito jogos de azar, de cassino, de aposta, incluindo baccará e faro); (d) *blackjack and poker games* (14 jogos de pôquer e *blackjack*, incluindo o que se conhece no Brasil como vinte-e-um); (e) *private gambling card games* (16 jogos de azar privados, geralmente jogados em casa ou clubes particulares, possivelmente por sua associação a desafios com bebida, incluindo *red dog* ou *red and black*); (f) *word and picture games* (51 jogos de palavras e ilustrações, que podem ou não usar cartas, incluindo desafios de formação de palavras, charadas e adivinhações de personagens); e (g) *children's card games* (38 jogos de cartas infantis, incluindo memória, sequência e dominós de cartas).

Uma classificação ou mais ampla, ainda que parcialmente coincidente com essa, é apresentada por Fraser [8], que divide os jogos de carta em 14 tipos: *trick-taking games* (jogos baseados em truques), *matching games* (correspondência entre cartas), *shedding games* (descarte), *accumulating games* (acumulação), *fishing games* (captura de cartas do monte para as mãos),

comparing games (comparação do valor das cartas), *solitaire (patience) games* (com um só jogador), *drinking card games* (desafios envolvendo bebida), *collectible card games* (com troca ou compra de cartas desejadas), *casino or gambling games* (que envolvam aposta em dinheiro), *poker games* (variantes do pôquer), *fictional card games* (alusivos a uma história e seus personagens), *multi-genre games* (que combinam elementos de dois ou mais desses tipos) e *other card games* (com outros tipos de jogos não bem definidos).

A maioria dessas categorias visa o entretenimento. Mas sua utilização para fins de reflexão também é antiga. Na China do século IX já se observavam efeitos positivos dos jogos de cartas como estímulo ao pensamento, com nota um texto da dinastia Ming:

[...] It enumerated the numerous advantages of playing cards: they were convenient to carry, could stimulate thinking, could be played by a group of four without annoying conversation, and without the difficulties which accompanied playing chess or meditation. The game could be played in almost any circumstances without restriction of time, place, weather, or qualification of partners. [4]

Nas últimas décadas, diversos autores e educadores resgataram a importância de jogos e brinquedos na cultura [9] e na educação [10] [11] [12] considerando, em alguns casos, as especificidades pedagógicas e as vantagens da aprendizagem com jogos não-eletrônicos [13] e, mais especialmente, aplicações didáticas de jogos de cartas em escolas para o ensino de matemática [14] e de ciências como química [15] e botânica [16], com bons resultados. Ao avaliarem o uso de um jogo de cartas para o ensino de biomas e árvores brasileiras, estes autores pontuam:

[...] os jogos merecem um espaço na prática pedagógica dos professores, por ser uma estratégia motivante e que agrega aprendizagem de conteúdo ao desenvolvimento de aspectos comportamentais saudáveis. Entretanto, vale ressaltar que os jogos pedagógicos não são substitutos de outros métodos de ensino. [16]

Também no caso do jogo de cartas para o ensino de química, concluiu-se que:

Os alunos participantes do projeto foram apresentados a um modelo pedagógico diferente do tradicional, contribuindo com esse projeto de pesquisa. Os resultados obtidos sugerem que os jogos educacionais são ferramentas eficientes nos processos de ensino e aprendizagem ao socializarem estes, e que complementam as demais atividades pedagógicas conduzidas pelos professores e bolsistas. [15]

4. CATEGORIAS DE JOGOS E SEU USO NA EDUCAÇÃO

Tendo em vista o propósito deste trabalho, e com o objetivo de caracterizar o universo geral de jogos de cartas disponíveis para o público infanto-juvenil, foram tomados por amostra nove produtos desse tipo ofertados no mercado brasileiro e norte-americano, tendo por critério de seleção sua disponibilidade comercial em grandes redes varejistas – como lojas de brinquedos e livrarias. Foram examinados aspectos editoriais (formato, margens, ilustrações, cores, tipologias, iconografia), jogabilidade (regras, ação, metas, habilidades, avaliação) e conteúdos (temas, personagens, símbolos, conceitos) dos seguintes jogos: (a) *Beat the Parents - Ask me anything* (Spin Master, com 49 cartas, de tipo quiz); (b) *Would You Rather* (Spin Master, 40 cartas, sugestão por imagens); (c) Um, dois, diversão com arroz (Matrix, 43 cartas, nutrição); (d) Máfia (Copag, 110 cartas, investigação); (e) Vingadores (Copag, 54 cartas, rouba-monte); (f) Clue: Suspeitos (Hasbro, 86 cartas, investigação); (g), Super Trunfo (Grow, 32

cartas, camisas de futebol); (h) Jogo da Vida (Estrela, 110 cartas, narrativa de vida); e (i) Turma da Mônica (Maurício de Souza Produções, 51 cartas, partes do corpo humano).

A análise mostrou que cada um desses jogos, em seus limites, estimula e desenvolve operações de raciocínio, comparação de valores, associação de informações e imagens, reconhecimento de personagens e suas características, além de exigir a tomada de decisões frente a desafios e a observação de instruções e regras de procedimentos. Nenhum deles, porém, oferece uma proposta de aplicação didática ou paradidática definida, nem orientações específicas sobre possíveis aplicações pedagógicas ou vínculos diretos ou indiretos com temas e conteúdos componentes das matrizes curriculares do ensino básico no Brasil.

5. CONCEPÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A revisão da literatura e o exame desses jogos de cartas sugeriram a viabilidade, exequibilidade e conveniência de se desenvolver uma nova modalidade de jogo educativo desse tipo: um jogo de cartas para o teste de conhecimentos biográficos, uma espécie de quiz, concebido como instrumento complementar para aprendizagem interdisciplinar. Observou-se, para isso, a relevância das personagens retratadas, a credibilidade das informações e sua vinculação com temas curriculares do ensino fundamental, compreendidos como requisitos parciais para seu aproveitamento na educação, ainda que com reduzido grau de formalidade.

O jogo proposto é chamado Supergenius e consiste num conjunto de 200 cartas divididas em oito categorias: artes plásticas, ciências, esportes, filosofia, história, literatura, matemática e música. Cada categoria tem 25 personagens: homens e mulheres geniais de todos os tempos e nacionalidades a cuja vida e obra seja atribuída especial importância em suas áreas de atuação. O objetivo é levar crianças e adolescentes, mas também adultos e idosos, a reconhecerem quem foram, onde, quando e como viveram, o que criaram, pensaram, escreveram ou realizaram algumas das mentes mais brilhantes da humanidade, despertando a curiosidade e servindo como porta de entrada para estudos mais aprofundados.

Para provar esse conceito foi desenvolvido, em 2014, um protótipo real desse jogo de cartas, com versões em português e em inglês. As cartas trazem, em uma das faces, a figura de um gênio, seu nome, nacionalidade, anos de nascimento e de morte e um símbolo que, assim como a cor, identifica sua categoria. O verso das cartas traz a pergunta-chave do jogo – Quem é o gênio? – e três dicas, com informações que sugerem algo sobre a vida, a obra e o contexto histórico da personagem. No modo de jogo básico, o jogador sorteia uma carta, lê as dicas do verso e tenta adivinhar quem é o gênio oculto na carta. Se acertar, fica com ela. Se errar, ela volta para o final do monte. Ganha quem tiver mais cartas na mão, porque acertou mais. Mas, ao errar, também se aprende, pois a cada rodada uma carta é sempre revelada. Após certo tempo, fatalmente se descobre, afinal, quem cada gênio é. Esse protótipo será empregado para testar seu potencial como recurso de educativo e instrumento de divulgação científica e cultural. Conforme os resultados, o jogo poderá ser distribuído em escolas, redes de ensino, lojas de brinquedos, e também em versão digital, por meio de lojas de aplicativos na internet.

A lista dos gênios (Figura 1) inclui, por exemplo, Arquimedes, Leonardo da Vinci, Amadeus Mozart, Arthur Schopenhauer, Fernando Pessoa, Pablo Picasso, Nelson Mandela, entre outros, e pode ser ainda ampliada em futuras edições.

CIÊNCIA	ARTE	LITERATURA	MÚSICA
Albert Einstein	Anita Malfatti	Carlos Drummond	Amadeus Mozart
Albert Sabin	Auguste Rodin	Charles Baudelaire	Ary Barroso
Antoine Lavoisier	Candido Portinari	Charles Dickens	Bob Marley
Carlos Chagas	Caravaggio	Clarice Lispector	Bola de Nieve
Cesar Lattes	Claude Monet	Dante Alighieri	Chiquinha Gonzaga
Charles Darwin	Di Cavalcanti	Edgar Allan Poe	Claude Debussy
Enrico Fermi	Diego Rivera	Fernando Pessoa	Dorival Caymmi
Ernest Rutherford	Diego Velázquez	Fyodor Dostoyevsky	Duke Ellington
Erwin Schrödinger	Donatello	Guimarães Rosa	Elis Regina
Galileo Galilei	Edouard Manet	Gustave Flaubert	Ella Fitzgerald
Gregor Mendel	Edward Hopper	James Joyce	George Gershwin
Hipócrates	Francisco de Goya	Johann von Goethe	Heitor Villa-Lobos
Isaac Newton	Frida Kahlo	Jorge Amado	Igor Stravinsky
James Clerk Maxwell	Joan Miró	Jorge Luis Borges	James Brown
Leonardo da Vinci	Michelangelo	Leo Tolstoy	Jimmi Hendrix
Louis Pasteur	Pablo Picasso	Luís de Camões	Johann Brahms
Marie Curie	Paul Gauguin	Machado de Assis	Johann Sebastian Bach
Michael Faraday	Pierre-Auguste Renoir	Marcel Proust	Ludwig Van Beethoven
Niels Bohr*	Piet Mondrian	Miguel de Cervantes	Luiz Gonzaga
Oswaldo Cruz	Raphael	Pablo Neruda	Michael Jackson
Santos Dumont	Rembrandt	Victor Hugo	Mile Davis
Sigmund Freud	Salvador Dalí	Virgílio	Moacir Santos
Steve Jobs	Tarsila do Amaral	Virginia Wolf	Pixinguinha
Thomas Edison	Vincent van Gogh	Walt Whitman	The Beatles
Vital Brazil	Wassily Kandinsky	William Shakespeare	Tom Jobim

FILOSOFIA	MATEMÁTICA	HISTÓRIA	ESPORTES
Aristóteles	Alan Turing	Abraham Lincoln	Adhemar Ferreira da Silva
Arthur Schopenhauer	Arquimedes	Alexandre, o Grande	Alfredo Di Stéfano
Baruch Espinoza	Aryabhata	Aníbal	Ayrton Senna
Confúcio	Bernhard Riemann	Barão de Mauá	Babe Ruth
David Hume	Bhaskara Akaria	Carlos Magno	Bruce Lee
Epicuro	Blaise Pascal	Cristóvão Colombo	Ciniska
Francis Bacon	Carl Gauss	Gengis Khan	Ferenc Puskás
Friedrich Hegel	David Hilbert	Jesus Cristo	Garrincha
Friedrich Nietzsche	Euclides	Joana D'Arc	Jackie Robinson
Henri Bergson	Évariste Galois	Julio César	Jesse Owens
Immanuel Kant	Georg Cantor	Mahatma Gandhi	Jim Thorpe
Jean-Jacques Rousseau	George Boole	Marco Polo	João do Pulo
John Locke	Henri Poincaré	Martin Luther King	Joe Louis
John Stuart Mill	Hipátia de Alexandria	Martinho Lutero	José Raúl Capablanca
Karl Marx	Johannes Kepler	Moisés	Juan Manuel Fangio
Lao Tsé	Joseph Fourier	Napoleão Bonaparte	Leônidas da Silva
Ludwig Wittgenstein	Joseph-Louis Lagrange	Nelson Mandela	Leônidas de Rodes
Marco Aurélio	Leonhard Euler	Rainha Vitória	Maria Gorokhovskaya
Nicolau Maquiavel	Nicolau Copérnico	Ramsés II	Maria Lenk
Platão	Pierre de Fermat	Rui Barbosa	Milon de Crotona
René Descartes	Pierre-Simon Laplace	Shih Huang Ti	Nilton Santos
Santo Agostinho	Pitágoras	Sidarta Gautama	Paavo Nurmi
Sócrates	Ptolomeu	Tiradentes	Sócrates
Thomas Hobbes	Srinivasa Ramanujan	Winston Churchill	Valdir Pereira (Didi)
Voltaire	Wilhelm Leibniz	Zumbi dos Palmares	Wilt Chamberlain

Figura 1. Identificação dos 25 gênios selecionados para cada uma das oito categorias



Figura 2. Amostra de uma carta de cada categoria do jogo Supergenius.

6. CONCLUSÃO

É possível identificar pelo menos sete diferentes modos de jogabilidade para a utilização do jogo de cartas Supergenius em âmbito escolar ou doméstico, a serem adotados conforme a faixa etária dos jogadores, as circunstâncias de jogo e o propósito de sua aplicação, combinando, criteriosamente, procedimentos didáticos e paradidáticos a ações de estímulo ao entretenimento. Em sua forma padrão, o jogo se dá como um teste de conhecimento, um quiz, com uma pergunta padrão e as tentativas de resposta. Alternativamente, pode-se propor que cada jogador tire uma carta, e represente a personagem do gênio, simulando seus dizeres e sua personalidade, dando dicas até que outro colega descubra sua identidade. Ou inverter as cartas, desafiando os jogadores a descreverem o que fez cada gênio vendo apenas sua imagem, ou seu nome. Para uma visualização histórica, é possível ordenar as cartas em uma linha do tempo, cronológica. Para ver a distribuição dos gênios por nacionalidade, pode-se agrupar as cartas em um grande mapa-múndi. Para crianças não alfabetizadas, é possível usar dois subconjuntos idênticos de cartas para praticar o jogo da memória, buscando encontrar o duplo de cada personagem.

Na versão digital, com cartas virtuais, é prevista a criação de um ranking genial com contagem de pontos conforme os acertos de cada jogador. Ao atingir uma meta, o jogador pode ele próprio se tornar um super-gênio, tirando uma foto de si mesmo, um selfie, que o aplicativo transforma em uma carta especial comemorativa acrescida ao seu baralho. Por meio dessa versão digital, também é possível oferecer ao jogador, para download, conteúdos complementares sobre a vida e a obra dos gênios, em texto, imagem, áudio e vídeo, incluindo como livros, resenhas, pinturas, músicas, documentários, entre outras peças.

Para avaliar como e até que ponto esse jogo de cartas pode ser considerado como um instrumento paradidático efetivo para a educação, planeja-se a realização de um projeto piloto envolvendo a implantação e o monitoramento de atividades regulares de uso do Supergenius ao longo de seis meses, em quatro diferentes contextos: entre alunos e professores de uma escola pública, entre alunos e professores de uma escola particular, entre grupos de amigos (sem acompanhamento de educador) e entre familiares. Ao final, serão aplicados questionários e realizadas entrevistas semiestruturadas com os jogadores, a serem repetidas após seis meses e após um ano, para aferir possíveis efeitos de médio e

longo prazo. Entre os benefícios esperados dessas aplicações estão um maior nível de conhecimento sobre personagens importantes da ciência e da cultura humana e o estímulo à busca por conteúdos complementares acerca dos temas associados à vida e obra dos gênios.

Com base nesses resultados preliminares, contudo, já é possível apoiar a tese de que jogos de cartas especificamente concebidos para educação podem assumir um importante papel pedagógico ao complementar o uso de livros, apostilas, sistemas de ensino, jogos eletrônicos e outros produtos didáticos e paradidáticos comumente utilizados como recursos de apoio ao ensino e aprendizagem, para públicos de todas as idades. Com o desenvolvimento aqui relatado e a futura avaliação do potencial pedagógico do jogo Supergenius espera-se contribuir, ainda mais diretamente, para a inovação no mercado de jogos educativos no país, popularizando obras e personagens de reconhecida importância para a história dos feitos e das ideias humanas, de uma forma lúdica, instigante, divertida, interativa e também instrutiva.

REFERÊNCIAS

1. H. Colley, P. Hodgkinson and J. Malcolm. *Non-formal learning: mapping the conceptual terrain: a consultant report*. Leeds: University of Leeds Lifelong Learning Institute, 2002.
2. D. Parlett. *A history of card games*. Oxford: Oxford University Press, 1991.
3. G. Beal. *Playing cards and their story*. Ann Arbor: David & Charles, 1975.
4. J. Needham. *Science and Civilization in China: Volume 5, Chemistry and Chemical Technology. Part 1, Paper and Printing*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
5. M. Dummett and K. Abu-Deeb. Some remarks on Mamluk playing cards. *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes*, v.36:106-128, 1973.
6. M. Dummett. *The game of Tarot: From Ferrara to Salt Lake City*. London: Duckworth Publishers, 1980.
7. Diagram Group. *The Official World Encyclopedia of Sports and Games*. New York, London: Paddington Press, 1974.
8. K. J. Fraser. *Total Card Games*. The Biggest and Best Collection of Solo & Group Card Games. Lulu.com, 2015.
9. J. Huizinga, *Homo Ludens: o jogo como elemento da cultura*. São Paulo: Perspectiva, 2000.
10. T. M. Kishimoto. *O jogo e a educação infantil*. São Paulo: Pioneira, 1998.
11. G. Schwartz. *Brinco, Logo Aprendo: Educação, Videogames e Moralidades Pós-Modernas*. São Paulo: Paulus, 2014.
12. J. Mattar. *Games em educação: como os nativos digitais aprendem*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.
13. A. P. L. Lopes and R. B. Fonseca. Dados e cartas na escola: o potencial pedagógico dos jogos não-eletrônicos. *XI Proceedings of SBGames* (Brasília, DF, November 2-4, 2012). Anais do Simpósio, Culture Track - Short Papers, pages 172-175, Sociedade Brasileira de Computação, Brasília, 2012.
14. A. P. V. Rengel *et alli*. O uso de jogos de cartas como estratégia para o ensino da matemática. *Anais da III Escola de Inverno de Educação Matemática* (Santa Maria, Rio Grande do Sul, August 1-3, 2012). I Encontro Nacional PIBID Matemática, pages 1-5. Universidade Federal de Santa Maria, 2012.
15. P. B. Focetola *et alli*. Os jogos educacionais de cartas como estratégia de ensino em Química. In *Química Nova na Escola*, volume 34, pages 248-255. Sociedade Brasileira de Química, 2012.
16. A. R. Canto and M. A. Zacarias. Utilização do jogo Super Trunfo Árvores Brasileiras como instrumento facilitador no ensino dos biomas brasileiros. *Ciências & Cognição*, 14:144-153, March 2009.