

Jogos Digitais Que os Estudantes Portugueses Jogam: Diferenças de Género

Digital Games played by Portuguese students: gender differences

Ana Amélia Carvalho

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra
Portugal
anaameliac@fpce.uc.pt

Inês Cardoso Araújo

Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação
Universidade de Coimbra
Portugal
inesaraujo@fpce.uc.pt

Resumo—Este texto apresenta os resultados de uma sondagem realizada em 2013, em Portugal, integrando alunos desde o 5º Ano de escolaridade (10 anos) até ao Ensino Universitário (Mestrado). A amostra inclui 2303 sujeitos, sendo 1273 do género masculino e 1030 do género feminino. Indicam-se os cinco jogos que os alunos mais referiram por nível de ensino e por género, salientando-se as semelhanças e as diferenças. Os sujeitos foram também inquiridos sobre a receptividade em aprenderem os conteúdos escolares através de jogos e que tipo de jogos prefeririam. Os alunos manifestaram-se favoravelmente, constatando-se uma diferença entre o tipo de jogos indicados para aprender e o tipo de jogos mais jogados pelos estudantes do Ensino Universitário.

Palavras-chave - jogos digitais; género; preferências dos alunos

Abstract — This paper presents results from a survey conducted in 2013 in Portugal to students from 5th grade (10 years) to University Students (Master's degree). The sample included 2303 subjects, 1273 male and 1030 female. The results show the five most mentioned games according to student's grade level and gender, emphasizing the similarities and differences. Participants were also inquired about their receptiveness to learn school subjects through games and what kind of games they would prefer. Students expressed themselves favorably. However, there is a difference between the kind of games suitable for learning, and the games most played by University Students.

Keywords – digital games; gender; students preferences.

I. INTRODUÇÃO

De uma forma geral os alunos gostam de jogar e, atualmente, com os dispositivos móveis jogam a qualquer hora e em qualquer lugar, como também constataram [1] no estudo realizado. Jogar implica aprender as regras do jogo, tomar decisões, treinar destrezas, entre outras características [2, 3]. Muitos dos jogos podem ser jogados em modo *multiplayer online*, estimulando o trabalho cooperativo entre os jogadores. Por outro lado, os jogos constituem um constante desafio de autossuperação quer seja no desempenho, na destreza, nas pontuações, no avançar nos níveis. Muitos jogos apresentam as pontuações dos melhores jogadores *online*, o que constitui

um desafio constante para o jogador se auto superar e superar os outros.

Tendo presente o desafio que o jogo proporciona quer em partidas de curta duração, quer em partidas de longa duração; quer no modo *single* ou *multiplayer*, levou-nos a propor um projeto para se criarem atividades interativas educativas, inspiradas nos jogos que os alunos gostam de jogar. Ideia partilhada por outros autores, como Yong e Gates [4], Trespalacios, Chamberlin, e Gallagher [5] e pela equipa do MIT Education Arcade [6].

Com este projeto pretende-se atenuar a discrepância entre o mundo escolar e o mundo lúdico: sempre desafiante, com recompensas, a um ritmo célere e com *feedback* imediato.

II. INVESTIGAÇÃO

A investigação que se apresenta pertence a um projeto mais amplo, que pretende construir atividades educativas e interativas tendo por base os jogos que os alunos jogam mais frequentemente, preferencialmente em dispositivos móveis. A primeira fase do projeto teve como questão de investigação: Que jogos preferem jogar os estudantes portugueses do 5º Ano ao Mestrado? O primeiro objetivo consistiu em identificar as suas preferências. Para tal, foi desenvolvido um questionário com quatro dimensões: caracterização do aluno, caracterização dos hábitos de jogo, preferências do jogador e inquirição sobre se gostaria de aprender os conteúdos escolares através de jogos. O instrumento foi validado por peritos na área e adaptado aos diferentes níveis de ensino: 2º Ciclo do Ensino Básico (CEB), 3º CEB, Ensino Secundário e Ensino Universitário. Na Tabela I apresenta-se os níveis de ensino do sistema educativo português que estão representados no estudo.

TABELA I. SISTEMA EDUCATIVO PORTUGUÊS AFETO AO ESTUDO

Nível de ensino	Ano de escolaridade	Idade (Anos)
2º (CEB)	5º e 6º	10-11
3º (CEB)	7º ao 9º	12-14
Ensino Secundário	10º ao 12º	15-17
Ensino Universitário	Licenciatura e Mestrado	18 ...

Este trabalho é financiado por Fundos FEDER através do Programa Operacional Fatores de Competitividade – COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto - PTDC/CPE-CED/118337/2010.

Nesta primeira fase do projeto foi realizado um *survey* [7], tendo o questionário sido disponibilizado *online*. A recolha de dados decorreu de maio a novembro de 2013. Foram obtidas 3214 respostas, mas jogadores de jogos digitais são 2303, o que corresponde a uma percentagem de 71,7% de jogadores (Tabela II). Por género, a amostra dos respondentes masculinos é de 80,9% e a feminina é de 62,8%.

TABELA II. RESPONDENTES AO QUESTIONÁRIO E AMOSTRA

Nível de ensino	Respondentes			Jogadores			
	Total	Sexo	f	Total	Sexo	f	%
2º CEB	649	M	367	508 (78,3%)	M	298	81,2
		F	282		F	210	74,5
3º CEB	767	M	367	555 (72,4%)	M	303	82,6
		F	400		F	252	63,0
Ensino Secundário	697	M	432	614 (88,1%)	M	409	94,7
		F	265		F	205	77,4
Ensino Universitário	1101	M	408	626 (56,9%)	M	263	64,5
		F	693		F	363	52,4
Total	3214	M	1574	2303 (71,7%)	M	1273	80,9
		F	1640		F	1030	62,8

Estes resultados aproximam-se dos de alguns estudos realizados no ensino superior e no ensino básico. O estudo levado a cabo por Lucas e Sherry [8] com alunos do ensino superior permitiu verificar que 54,6% dos estudantes do género feminino e 88,3% do género masculino jogavam. Mantém-se o facto de que os alunos do género masculino são mais propensos a jogar que os do género feminino, embora essa diferença ao longo do tempo tenha vindo a diminuir.

Num outro estudo realizado com adolescentes holandeses [9] é referido que 96% dos adolescentes do género masculino e 81% dos adolescentes do género feminino jogam. Estas percentagens aproximam-se das que foram identificadas no Ensino Secundário, 94,7% para o género masculino e 77,4% para o género feminino.

A. A amostra

A amostra apresenta um total de 2303 respondentes distribuídos por género e ciclo de estudos conforme Fig. 1. A amostra é na sua maioria masculina, oscilando entre os 54,6% e os 66,6%, exceto no caso dos estudantes universitários cuja maioria é feminina (58,0%). Em termos de distribuição das idades dos sujeitos a grande maioria dos estudantes enquadra-se nas idades normais do respetivo grau de ensino.

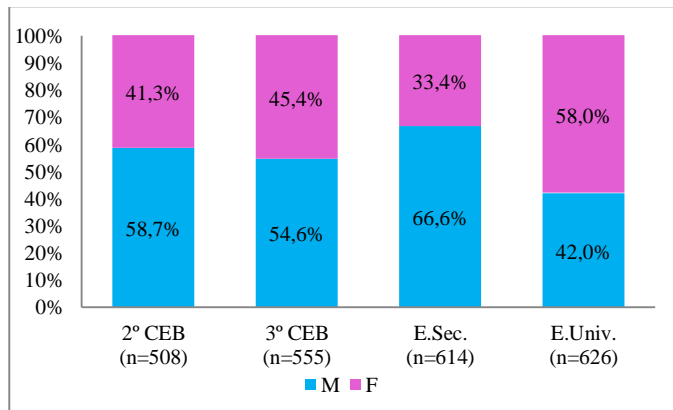


Figura 1. Distribuição da amostra por género e ciclo de estudos

III. RESULTADOS

A. Horas a jogar por semana

O tempo utilizado para jogar, em média por semana, pelos alunos varia entre as 4,2h no Ensino Universitário e 7h no Ensino Secundário (Tabela III). Já numa análise por género verificamos que para as alunas esta média varia entre 2,8h no 2ºCEB e 3,5h no 3ºCEB e no caso dos alunos entre 5,2h no Ensino Universitário e 8,9h no Ensino Secundário. De realçar que os alunos do género masculino gastam, em média por semana, mais do que um dia inteiro de aulas entre o 7º ano e o 12º ano a jogar.

TABELA III. TEMPO MÉDIO UTILIZADO POR SEMANA PARA JOGAR

Nível de Ensino	Média (em horas)	Género	
		M	F
2º CEB	4,4	5,5	2,8
3º CEB	6,0	8,1	3,5
Ensino Secundário	7,0	8,9	3,2
Ensino Universitário	4,2	5,2	3,4

Estes dados estão em consonância com os de Wang [10] num estudo realizado com adolescentes noruegueses onde a média de tempo semanal gasto para jogar ronda a 1h entre as raparigas e para os rapazes se situa entre as 5 e as 10h. Em outra investigação sobre adolescentes holandeses é referido que a média de tempo no caso dos rapazes é de 9,8h e no caso das raparigas é de 3,9h por semana [9]. Também em Barros e Carvalho [11] se constata que a maioria dos estudantes do sexo feminino que frequenta o 3º CEB joga menos de 5h por semana (80%) e a maioria dos rapazes joga menos de 10h por semana (63%).

B. Jogar sozinho ou com outros online

Inquiridos se preferiam jogar sozinho ou com outros *online*, verificamos que os sujeitos do género feminino preferem jogar sós (Fig. 2). De salientar que existe um pequeno aumento sobre jogar com outros *online* no nível do ensino secundário atingindo os 28,8%. No caso dos sujeitos do género masculino a preferência é por jogar com outros *online* em contínuo aumento desde os 54,4% no 2º CEB até aos 67,0% no

Ensino Secundário. É no Ensino Universitário que esta situação se inverte, preferindo os alunos jogar sozinho (57,0%). Uma explicação possível pode ser a sobrecarga de trabalho que os estudantes universitários têm, optando por jogar só quando têm disponibilidade. Esta preferência é coerente com o tipo de jogos que jogam, sendo na sua maioria jogos casuais e puzzles acessíveis através de smartphone e tablet.

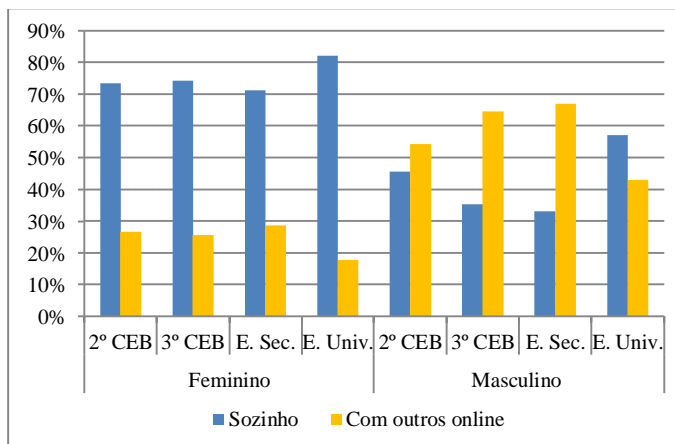


Figura 2. Preferência de jogo por género e ciclo de estudos

C. Jogos mais jogados por género

Os jogos que os alunos portugueses jogam apresentam uma grande dispersão de preferências, como se pode constatar na Tabela IV. O número de jogos identificados oscila entre os 119 no Ensino Secundário e os 177 no Ensino Superior. Mais de metade dos jogos identificados por cada nível de ensino foi indicada por apenas um único aluno.

Os respondentes também mencionaram websites online onde têm acesso a inúmeros mini-jogos, mas como não é mencionado um jogo em particular, o que é importante para o estudo do projeto, esta opção não foi considerada.

TABELA IV. DADOS SOBRE OS JOGOS QUE JOGAM

Nível de ensino	2º CEB (f=508)	3º CEB (f=555)	Ensino Secundário (f=614)	Ensino Universitário (f=626)
Sobre os jogos				
Jogos Identificados	141	135	119	177
Jogos que não conseguimos identificar	30	28	18	3
Website de mini-jogos	33	13	6	1
Jogo mencionado por apenas 1 respondente	91	76	60	109
Respostas nulas	4	4	7	3

Constata-se, na Tabela V, que há diferença entre os jogos que os dois géneros jogam. Verifica-se que o jogo Pro Evolution Soccer (PES) é jogado pelos sujeitos do género masculino nos vários níveis de ensino, enquanto que os sujeitos do género feminino jogam o The Sims. Esta preferência parece de algum modo refletir estereótipos de género estimulados na infância [12, 13]. Eles optam pelo desporto, em particular pelo futebol, e elas por tratar, cuidar de pessoas, gerir tarefas do dia-a-dia, em suma uma espécie de brincar com bonecas, como também evidenciaram os resultados do estudo de Cherney e London [14].

TABELA V. RANKING DOS JOGOS MAIS JOGADOS POR GÉNERO E CICLO DE ENSINO

Ranking	2º CEB		3º CEB		Ensino Secundário		Ensino Universitário	
	F	M	F	M	F	M	F	M
1º	Pou	Grand Theft Auto (GTA)	The Sims	Minecraft	Pou	League of Legends (LoL)	Candy Crush	Angry Birds
2º	Super Mario	Pro Evolution Soccer (PES)	Subway Surfers	Call of Duty (CoD)	Subway Surfers	Pro Evolution Soccer (PES)	Angry Birds	League of Legends (LoL)
3º	Subway Surfers	Minecraft	Pou	Pro Evolution Soccer (PES)	Candy Crush	Counter Strike (CS)	The Sims	Football Manager (FM)
4º	The Sims	Subway Surfers	Super Mario	League of Legends (LoL)	The Sims	Football Manager (FM)	Bubbles	Pro Evolution Soccer (PES)
5º	Stardoll	Counter Strike (CS) & FIFA	Candy Crush	FIFA	Grand Theft Auto (GTA)	Grand Theft Auto (GTA) & FIFA	Fruit Ninja	Flow & Hill Climb Racing

Verifica-se uma clara distinção entre os jogos mais jogados pelo género feminino do 2º CEB ao Ensino Secundário [Pou, Subway Surfers e Super Mario] que são jogos de simulação, corrida e plataforma e os mais jogados no Ensino Universitário [Candy Crush, Angry Birds, Bubbles e Fruit Ninja] que são jogos casuais e puzzle. No entanto, todos estes jogos caracterizam-se por serem curtos, ou seja, as partidas decorrem entre 30 segundos a 5 minutos. Esta preferência também se verificou no estudo de Winn e Heeter [15], tendo os autores concluído que as raparigas possuem menos tempo livre e disperso por pequenos momentos, por isso, optam por jogos curtos.

As preferências das estudantes universitárias refletem a tendência a nível mundial, sendo o jogo com mais downloads a partir das lojas iOS App Store e Google Play no ano de 2013 o Candy Crush Saga [16]. Também a Newzoo [17] reportou o mesmo jogo no primeiro lugar do *ranking* de países como a França e a Alemanha em 2013. Ao todo, quatro dos jogos mais jogados no ensino universitário estão presentes no *ranking* mundial: Candy Crush Saga, Angry Birds, Fruit Ninja (caso feminino), e Hill Climb Racing (caso masculino). É interessante lembrar que o jogo Bejeweled era o mais jogado pelo público feminino nos EUA em 2005 [18], que é um jogo de *match-three* como o Candy Crush.

As alunas não universitárias preferem jogos que lhes permitem tratar do bem-estar de pessoas e de animais, de jogos de corrida e de simulação. Gostam de ganhar moedas para terem uma vida extra, no Super Mario, ou para apetrecharem os seus avatares, como no Subway Surfers, Pou e Stardoll.

Já eles preferem jogos de longa duração, de competição e violentos com cenários de guerra, batalhas e crime [Call of Duty, CS, GTA e LOL], jogos de desporto [PES, FM e FIFA]. Para além destes tipos de jogos, os estudantes masculinos universitários também gostam de puzzle [Angry Birds e Flow] e de corrida [Hill Climb Racing].

O GTA, Minecraft, Call of Duty, CS e LOL encontram-se entre os mais jogados por sujeitos do género masculino sobretudo no 2º CEB, 3º CEB e Ensino Secundário, podendo ser jogado em modo *multiplayer* ou também em *single* [Minecraft e GTA]. Destes jogos só o LOL aparece na lista dos estudantes universitários.

Elas apesar de preferirem jogar sozinhas, jogam muitos jogos que permitem visualizar um *leaderboard* [Candy Crush, Angy Bbrids, Bubbles, Flow nas versões para Facebook], solicitar ajuda [Candy Crush], partilha online [Candy Crush, Angy Bbrids, Bubbles, Flow nas versões para Facebook e Stardoll,] ou partilha através de sms ou e-mail [Pou, Subway Surfers, Candy Crush], de acessórios e prémios de jogo [moedas, diamantes, objetos especiais, etc] com pessoas com quem se relacionam no dia-a-dia.

O GTA é preferido por eles, no 2º CEB e Ensino Secundário, também surge nas preferências das alunas do Ensino Secundário e as razões mencionadas são semelhantes às deles. Eles gostam da ação que decorre no jogo [“roubam-se carros e matam-se pessoas” (M, 19 anos); “matar pessoas, roubar carro, fugir da polícia, roubar casas...” (F, 16 anos); “gosto de conduzir e aquele jogo faz-me sentir uma ótima

condutora” (F, 15 anos)], gostam da história e dos efeitos gráficos [“Tem uma história engraçada e os gráficos são excelentes.” (F, 17 anos)] e consideram o jogo divertido [“São jogos agradáveis em que nos podemos divertir muito.” (M, 17 anos); “É um jogo muito divertido.” (F, 16 anos)].

O Subway Surfers também é jogado por eles no 2º CEB. As razões que os levam a gostar divergem um pouco. Eles gostam da história e das ações realizadas nos jogos [“é o rapaz a fugir do polícia” (M, 11 anos); “Gosto de várias coisas porque temos de fugir de um polícia que nos apanha a grafitar. Temos de evitar os obstáculos para que ele não nos apanhe.” (M, 12 anos,)]. Já elas gostam da ação pois possibilita apanhar as moedas e prémios para melhorar o seu avatar [“gosto de fugir aos polícias e de ganhar dinheiro para comprar novas personagens e ganhar novos dispositivos.” (F, 11 anos,)]

Por fim, também constatamos que eles jogam jogos que estão classificados para sujeitos mais velhos, como acontece com o GTA, Call of Duty e CS com classificação PEGI 18 e algumas versões do Call of Duty com a classificação de PEGI 16.

1) Dispositivos utilizados para jogar

Verifica-se, na Fig. 3, um uso preferencial do computador portátil para jogar por parte dos sujeitos do género masculino do 2º CEB (47,7%) ao Ensino Secundário (69,9%), o que se compreende uma vez que os jogos preferidos destinam-se a este dispositivo [LoL, CS, FM, Minecraft] ou possuem versões também disponíveis para este [Call of Duty, GTA, PES, FIFA]. Mas esta preferência altera-se no Ensino Universitário com a utilização do smartphone (31,9%) para jogar semelhante à percentagem do computador portátil (32,3%).

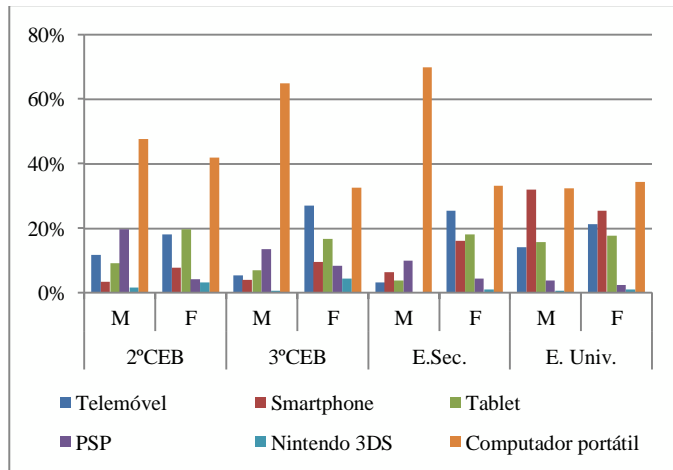


Figura 3. Distribuição do uso de dispositivos utilizados para jogar os jogos preferidos

No caso do género feminino os dispositivos usados vão-se modificando. No 2º CEB o mais usado é o computador portátil (41,9%), o que se justifica pelo uso do Stardoll e websites de mini-jogos online. Nos restantes níveis baixa para 32,5% (3º CEB), 33,2% (Ens. Secundário) e 34,4% (Ens. Universitário). O telemóvel apresenta preferência no 3º CEB com 27,0% diminuindo até ao ensino universitário com 21,2%.

Já o smartphone vai ganhando popularidade atingindo no Ensino Universitário os 25,3%.

D. Jogos para aprender na escola

Inquiridos sobre se gostariam de utilizar jogos para aprender as matérias das disciplinas, a maioria dos jogadores manifestou-se favoravelmente, ultrapassando os 80% do 2º CEB ao Ensino Secundário, sendo ligeiramente inferior no Ensino Universitário com 78,1%.

Quanto ao tipo de jogo que gostariam de utilizar, os estudantes do 2º CEB e do 3º CEB referiram os jogos de Aventura, Ação e Desporto (Tabela VI). No Ensino Secundário há uma pequena mudança sendo referido os tipos Ação, Estratégia e Aventura. Já no Ensino Universitário os estudantes assinalaram os tipos Estratégia (72,8%) e de Simulação (58,7%).

TABELA VI. PREFERÊNCIA POR TIPO DE JOGO PARA APRENDER

Níveis de Ensino	Ação	Aventura	Desporto	Estratégia	Simulação
2º CEB	59%	66%	51%	43%	23%
3º CEB	70%	71%	52%	49%	36%
Ensino Secundário	65%	58%	47%	60%	38%
Ensino Universitário	42%	45%	27%	73%	59%

Constata-se na análise destas preferências por género algumas diferenças (Tabela VII). Elas preferem a Aventura no 2º CEB, 3º CEB e no Ensino Secundário, sendo que a preferência por jogos de Estratégia surge no Ensino Secundário (72,3%) e aumenta no Ensino Universitário (77,5%), onde surge também um grande interesse pelos jogos de Simulação. Já eles demonstram interesse por jogos de Ação, Aventura e Desporto no 2º CEB e 3º CEB. No Ensino Secundário mantém-se o interesse por jogos de Ação e de Desporto. No entanto, o interesse no Ensino Universitário altera-se para jogos de Estratégia e de Simulação.

TABELA VII. PREFERÊNCIAS DO TIPO DE JOGO PARA APRENDER POR GÉNERO (%)

Tipos de jogos Nível de Ensino	Ação		Aventura		Desporto		Estratégia		Simulação	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
2º CEB	65	51	62	72	61	36	40	47	24	20
3º CEB	77	63	64	79	64	39	49	50	38	33
Ensino Secundário	72	53	51	70	57	28	53	72	36	42
Ensino Universitário	51	35	46	44	45	15	66	78	56	61

Assim é de assinalar que do 2º CEB ao Ensino Secundário são indicados tipos de jogos que os alunos costumam jogar, já no nível universitário são apresentados tipos de jogos que se consideram facilitar a aprendizagem, como Estratégia e Simulação, muito diferentes dos jogos indicados como os mais jogados (casuais e de puzzle).

IV. CONCLUSÃO

No estudo realizado constata-se que há diferenças de género entre os estudantes portugueses que são similares a outros estudos, como os de Yong e Gates [4], Sin et al. [1], Cherney e London [14], e Terlecki, et al [19]. Yong e Gates [4] concluem que há um aumento exponencial no uso de dispositivos móveis (smartphone e tablet), sendo que o género feminino é quem mais recorre a estes, como também se verifica no presente estudo.

Elas preferem jogar sobretudo sozinhas e eles em equipa. Elas preferem jogos mais casuais, mais rápidos enquanto eles preferem jogos mais longos. Verificamos a partilha de algum interesse entre ambos os sexos quando atingimos o Ensino Superior onde os jogos casuais/puzzle apresentam grande relevância para ambos.

Os jogos contendo violência e violência extrema apresentam maior interesse por parte dos jogadores do género masculino, como também reportam Cherney & London [14], exceção feita para o GTA que no nível secundário ocupa a 5ª posição para o género feminino.

Em termos de número de jogadores verificamos que os jogos *single player* são opção principalmente do género feminino e por ambos os géneros no Ensino Universitário, já o *multiplayer* é preferência pelo género masculino. De referir que muitos dos jogos casuais, apesar de serem jogados em modo de *single-player* permitem a partilha com outros jogadores de prémios e *leaderbord* ou mesmo solicitar auxílio. O que se compreende pela interação social que o género feminino procura neste tipo de jogos, como também constataram [19].

Embora quando inquiridos sobre a possibilidade de aprenderem os conteúdos curriculares através de jogos tivessem sido favoráveis, verificou-se que os tipos de jogos indicados, sobretudo pelos estudantes do Ensino Universitário [Estratégia e Simulação] contrastam com o que eles jogam.

Por fim, e com base nestes dados pode-se começar a delinear a fase seguinte: conceber as atividades interativas digitais para cada nível de ensino. Tendo presente as diferenças de interesse de cada género, pretendemos dar ênfase a aspetos comuns, concebendo atividades que envolvam o maior número de alunos [20].

AGRADECIMENTO

Este trabalho é financiado por Fundos FEDER através do Programa Operacional Fatores de Competitividade – COMPETE e por Fundos Nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia no âmbito do projeto - PTDC/CPE-CED/118337/2010.

REFERENCES

- [1] N. M. Sin, O. Talib, T. P. Norishah, A. A. Ishak, e R. Baki, “Male Students and Digital Game: Reason, Motivation and Feeling” International Journal of Information and Education Technology, Vol 4, Fevereiro 2014, pp. 6–11. doi:10.7763/IJET.2014.V4.359
- [2] Gee, P. Good Video Games + Good Learning: Collected Essays on Video Games, Learning and Literacy. New York: Peter Lang, 2007.
- [3] E. Klopfer, Augmented Learning: Research and design of mobile educational games. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 2008.

- [4] S. T. Yong, e P. Gates, “Born Digital: Are They Really Digital Natives?” *International Journal of E-Education, E-Business, E-Management and E-Learning*, Vol 4, Abril 2014, pp. 102–105. doi:10.7763/IJEEEE.2014.V4.311
- [5] J. Trespalacios, B. Chamberlin, e R. R. Gallagher, “Collaboration, Engagement & Fun: How Youth Preferences in Video Gaming can Inform 21st Century Education”, *TechTrends*, Vol 55, Novembro 2011, pp. 49–54. Disponível em <http://search.proquest.com/socialsciences/docview/906064541/abstract/943A24F9808B469FPQ/1?accountid=43959>
- [6] MIT Education Arcade, *The Radix Endeavor*. STEP – MIT, n.d. Disponível em <http://education.mit.edu/projects/radix-endeavor>
- [7] E. Babbie, *Métodos de Pesquisa de Survey*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2003.
- [8] K. Lucas, e J. L. Sherry, “Sex Differences in Video Game Play: A Communication-Based Explanation”, *Communication Research*, Vol 31, Outubro 2004, pp. 499–523. Disponível em <http://digitalcommons.unl.edu/commstudiespapers/20/>
- [9] M. Simons, C. Bernaards, e J. Slinger, “Active gaming in Dutch adolescents: a descriptive study”, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, Vol. 9, pp. 1–9, Outubro 2012. Disponível em <http://www.ijbnpa.org/content/9/1/118>
- [10] A. I. Wang, “Survey on How Norwegian Teenagers Play Video Games”. In *IEEE International Games Innovation Conference*, Trondheim: Norwegian Univ. of Sci. & Technol, 2011 pp. 26– 28. Disponível em <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6115123>
- [11] C. Barros, e A. A. A. Carvalho, “Os jogos mobile que os alunos mais jogam no 3º ciclo”. In *VIDEOJOGOS 2013: Arte em Jogo*. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2013, pp. 1–10. Disponível em http://vj2013.dei.uc.pt/wp-content/uploads/2013/09/vj2013_submission_18.pdf
- [12] J. E. O. Blakemore, S. A. Berenbaum, L. S. Liben, *Gender development*. Washington: Hogrefe & Huber Publishers, 2008.
- [13] C. Vieira, *Educação familiar: estratégias para a promoção da igualdade de género*. 3ª Edição. Lisboa: Comissão para a Igualdade e para os Direitos das Mulheres, 2013.
- [14] I. D. Cherney, e K. London, “Gender-linked Differences in the Toys, Television Shows, Computer Games, and Outdoor Activities of 5- to 13-year-old Children”. in *Sex Roles*, Vol 54, Maio 2006, 717–726. doi:10.1007/s11199-006-9037-8
- [15] J. Winn, e C. Heeter, “Gaming, Gender, and Time: Who Makes Time to Play?”, *Sex Roles*, Vol 61, Junho 2009, pp.–13. doi:10.1007/s11199-009-9595-7
- [16] Annie App, *App Annie Index: 2013 Retrospective – The top trends of 2013, USA, 2014*. Disponível em <http://blog.appannie.com/app-annie-index-retrospective-2013/>
- [17] Newzoo infographics on West-European markets – part II: Germany, France and Spain, 2014. Disponível em <http://www.newzoo.com/insights/newzoo-infographics-west-european-markets-part-ii-germany-france-spain-2/>
- [18] E. Sweedyk, e M. de Laet, “Women , Games , and Women’s Games”, *Phi Kappa Phi Forum*, Vol 85, Julho 2005, pp. 25–28. Disponível em <http://connection.ebscohost.com/c/articles/18088862/women-games-womens-games>
- [19] M. Terlecki, J. Brown, L. Harner-Steciw, J. Irvin-Hannum, N. Marchetto-Ryan, L. Ruhl, e J. Wiggins, “Sex Differences and Similarities in Video Game Experience, Preferences, and Self-Efficacy: Implications for the Gaming Industry”, *Current Psychology*, Vol 30, Março 2010, pp. 22–33. doi:10.1007/s12144-010-9095-5
- [20] K. D. Squire, *Video Games and Learning - Teaching and Participatory Culture in the digital age*. New York: Teachers College, Columbia University, 2011.