



FORMULÁRIO PARA RELATÓRIO FINAL

1. Identificação do Projeto

Título do Projeto PIBIC/PAIC

**JOGOS ELETRÔNICOS COMO PROCESSO EDUCATIVO NAS AULAS DE
EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

Orientador

PROF. DR. JOÃO LUIZ DA COSTA BARROS

Aluno

MAX MYLLER NASCIMENTO PINTO

2. Informações de Acesso ao Documento

2.1 Este documento é confidencial?

SIM

NÃO

2.2 Este trabalho ocasionará registro de patente?

SIM

NÃO

2.3 Este trabalho pode ser liberado para reprodução?

SIM

NÃO

**2.4 Em caso de liberação parcial, quais dados podem ser liberados?
Especifique.**

3. Introdução

As atuais transformações e evoluções tecnológicas nos trazem a sensação de que o ser humano torna-se cada vez mais dependente das tecnologias. A popularização de aparelhos tecnológicos gera uma facilidade de acesso aos jogos eletrônicos (JE's), tornando-os cada vez mais comuns entre os adolescentes.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

Desde o primeiro *console*¹ de JE lançado em 1972 nos Estados Unidos e 1977 no Brasil, os JE's evoluíram e agregaram-se ao cotidiano dos adolescentes. Hoje, já existem jogos capazes de captar os movimentos corporais e reproduzi-los no jogo. Vários nomes são dados a essa nova forma de jogar, os mais usuais são: exergames, motion-sensing videogame, active videogames, entre outros. (BARACHO, 2012)

É necessário que se faça uma investigação sobre os possíveis benefícios que os jogos eletrônicos, quando usados didaticamente, possam trazer para o aluno, bem como, se os alunos estariam receptivos à inovação de usar os jogos eletrônicos como ferramenta de ensino.

Para tanto, um levantamento bibliográfico foi realizado e, apesar de ser um tema recente, alguns estudos, em forma de artigo, foram observados, bem como dois livros, nos quais os autores discorrem sobre novas tecnologias e educação.

O presente estudo utilizou o discurso dos alunos sobre a utilização dos exergames nas aulas de Educação Física. A abordagem da pesquisa desenvolvida é qualitativa que, segundo Ludke e André (1986, p.13), "... envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada", permitindo a partir de investigações teóricas, associar a produção científica com o discurso que os alunos fazem sobre o uso de *exergames* como forma e conteúdo de ensino nas aulas de Educação Física.

Dentre as diversas formas de pesquisa qualitativa optamos pela Análise de Conteúdo: Técnica de Elaboração e Análise de Unidades de Significado, desenvolvida por Moreira, Simões e Porto (2005). Esta metodologia prevê o relato ingênuo do sujeito que estamos pesquisando, sobretudo tendo a preocupação de entender o discurso formulado por ele. A partir disto, identificamos as atitudes apresentadas pelos participantes da pesquisa, fazendo o recorte dos seus discursos, considerando os valores que estão presentes quando se pronuncia tal discurso. O que nos permitiu gerar indicadores e posteriormente categorias, subsidiando a construção do referencial para a interpretação do fenômeno pesquisado, tanto no sentido individual quanto no sentido de possíveis convergências e divergências entre os discursos dos sujeitos participantes da pesquisa, sem com isto querer caracterizar um princípio de generalização.

¹ Significa o aparelho em que são executados os jogos eletrônicos.



UFAM

4. Justificativa

O estudo realizado se justifica fundamentado em vários autores que pesquisaram sobre a temática procurando entender a relação dos jogos eletrônicos no processo formativo e de desenvolvimento dos alunos na escola.

Moran et. al. (2013) nos conta que o ensino precisa ser bem elaborado, atualizado e atraente, de forma a motivar e ilustrar em diferentes momentos do processo educativo. Partindo da premissa de que muitos adolescentes estejam já inseridos na cultura dos jogos virtuais, é importante olharmos para os *exergames* como uma potencial ferramenta de ensino e aprendizagem nas aulas de Educação Física.

A literatura nos mostra que o ato de movimentar-se – fator primordial nas aulas de Educação Física – está presente nos *exergames*, bem como as atividades de dança, lutas, movimentos de membros superiores a partir de jogos virtuais de cunho esportivo como o tênis, entre outros (VAGHETTI 2010).

Os Jogos Virtuais, Gee (2008) apud Fernandes (2015) sugere que os jogos virtuais são jogos, em que há a interação entre homem e computador, sendo possibilitado pela tecnologia. Neste contexto, poderíamos tratar os jogos virtuais como ações realizadas a partir de um comando mental, ou no caso dos Exergames, comando por movimentos corporais, intermediados por controles tecnológicos.

Exergames, na concepção de Baracho (2012), são games com a funcionalidade de virtualizar os movimentos corporais dos jogadores transmitindo os comandos para o jogo sem a necessidade de controles remotos ou de fio. Isso é possível por conta de um dispositivo conhecido como Kinect, que, quando conectado ao console, é capaz de capturar os movimentos do jogador como uma espécie de “scanner corporal”.

Essa ferramenta abriu uma gama de possibilidades a respeito dos jogos de videogame, estes podem começar a ser vistos de forma diferenciada. A oportunidade de estar inserido no meio virtual como forma de entretenimento e lazer, e ao mesmo tempo, minimizar os danos à saúde. Indo mais além, criando uma eventual possibilidade de que os profissionais de Educação Física interajam associando os meios virtuais e as aulas de Educação Física, sobretudo nos jogos virtuais de esporte.

É um fato que nossos alunos, bem como nós, temos ritmos diferentes de assimilação do que é ensinado, do conteúdo oferecido. O que podemos dizer que é necessário que o professor organize os procedimentos didáticos para fazer com que o aluno compreenda



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

as temáticas e assuntos propostos. Para tanto, Moran et. al. (2013) afirma que as novas tecnologias de informação e exposição de conteúdo podem e devem ser utilizadas no processo educativo, mas de forma didática.

Podemos observar que em nosso cotidiano, bem como no dia-a-dia dos alunos, as mídias estão cada vez mais presentes, por que ignorá-las? Por que deixá-las de fora do processo educativo? Os autores apontam que o professor deve ser o mediador dessa comunicação entre aluno, tecnologia e conhecimento, para que o estudante possa extrair o máximo de experiências e conhecimentos.

Esse cenário envolve totalmente o professor em sua função docente, colocando-o na contingência de conhecer os novos recursos tecnológicos, adaptar-se a eles, usá-los e compreendê-los em prol de um processo de aprendizagem mais dinâmico e motivador para seus alunos. (MORAN et. al., 2013, p. 143).

Os autores argumentam que o professor não pode desconhecer essa nova cultura digital emergente, pois cada vez mais se fará necessário um conhecimento apurado sobre as novas tecnologias. O professor deve estar atento às mudanças e sempre se atualizando. Caso o contrário, seu ensino e suas aulas podem se tornar monótonas, e pouco atrativas.

Caso isso ocorra, dificilmente, o professor prenderá a atenção do aluno para aquilo que ele pretende ensinar, pois seu ensino, possivelmente, será visto como antiquado e ultrapassado. Contudo, segundo Moran et. al. (2013), o professor não será um mero condutor de informação, terá papel primordial nesse processo educacional como um moderador nas relações estudante-conteúdo, professor-estudante, estudante-estudante, grupo sala-grupo sala e salas entre si, dando dinamismo às interações nas atividades, limitando e incentivando quando se fizer necessário.

É por esse motivo que o professor deve estar inteiramente inserido no contexto da cultura digital, é dele que o aluno vai esperar informações e orientações, o professor será o modelo a ser seguido. Então, cabe ao professor moderar a quantidade, qualidade e frequência do conteúdo e interação por meio dos novos recursos tecnológicos de informação.

Para que se entenda melhor, Moran et. al. (2013) pontua a Mediação Pedagógica:

É a forma de apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (inter-aprendizagem), até produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a interferir nela. (p. 151).

A mediação pedagógica evidencia o aluno como aprendiz e possibilita ao professor a utilização de novos recursos materiais e conteúdos diversificados, trazendo ao debate assuntos pertinentes ao cotidiano do aluno, tornando-o parte integrante do processo, ou seja, o aluno começa a refletir a respeito do mundo a sua volta e, por consequência, começa a construir seu próprio aprendizado a partir dos caminhos mostrados pelo professor.

Mais uma vez, isso implica dizer que o professor precisa estar inserido e atualizado nos conteúdos mais recentes, presentes no dia-a-dia dos alunos, e associá-los aos conteúdos tradicionais, fazendo com que o aluno assimile tanto os conteúdos antigos quanto os novos conteúdos.

Até pouco tempo atrás, os jogos eletrônicos eram vistos como “vilões” da Educação e da boa forma física. Apontados, pelo senso comum, como causadores de males físicos e sociais. Com os novos adventos tecnológicos, esse quadro tem mudado, surgem cada vez mais autores interessados em abordar os jogos eletrônicos como uma das ferramentas da Educação, sobretudo os Exergames.

Os exergames possibilitam a movimentação do jogador e com a movimentação vem o dispêndio de energia, os mais populares são os jogos de dança, luta e aventura. Canabrava (2013) realizou avaliações com crianças de 8 a 13 anos, observando seu gasto calórico enquanto as crianças jogavam jogos de dança, luta e aventura no console Xbox 360 da Microsoft® durante 8 minutos, e comparou com o gasto calórico em caminhadas na esteira na velocidade de 3, 4 e 5 km/h durante os mesmos 8 minutos.

Em todas as modalidades de jogo, o gasto energético mostrou-se superior à caminhada na esteira nas velocidades de 3 e 4 km/h, e praticamente se igualou a caminhada na esteira em velocidade de 5 km/h. Isso nos mostra que já é possível pensarmos em utilizar os exergames nas aulas de Educação Física, não substituindo as aulas práticas em quadra, mas agregando inovação(CANABRAVA, 2013).

É de conhecimento geral que grande parte das escolas não possui estrutura adequada à prática do atletismo, jogos como o Kinect Sports da Microsof para o Xbox 360



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

podem proporcionar uma experiência aos alunos, e também auxiliar na explicação das regras de algumas provas do atletismo.

O estudo de Vaghetti et. al. (2014) mostrou que algumas crianças acham que podem desenvolver interesse por determinada modalidade esportiva a partir da experimentação nos jogos de videogame. O autor também aponta o fator motivacional como um facilitador dessa inserção dos exergames no ambiente escolar.

Autores como Freitas (2014), Júnior e Sales (2012) e Baracho (2012) realizaram estudos a fim de constatar a aceitação dos exergames nas aulas de Educação Física por parte dos alunos e professores, buscando a opinião dos alunos e professores a respeito do uso de jogos de realidade virtual nas aulas de Educação Física, em todas as pesquisas, os participantes mostraram-se, em sua maioria, otimistas e favoráveis à utilização dessa nova ferramenta em aulas, associando a conteúdos já tradicionais da Educação Física.

Com relação à preferência dos escolares entre os conteúdos tradicionais da Educação Física e os jogos eletrônicos, Freitas (2014) realizou um estudo no qual participaram 233 escolares, de ambos os sexos, com idade média de 12 anos. Após assistirem a um vídeo onde eram destacados os conteúdos tradicionais da Educação Física e também os *exergames*, os participantes responderam qual seria sua preferência de conteúdo. Os resultados foram positivos para a utilização dos jogos eletrônicos. Concluiu-se que os *exergames* apresentam como uma ferramenta com potencial para ser utilizada nas aulas de Educação Física. A autora aponta alguns benefícios à utilização pedagógica dos *exergames*: psicológicos, fisiológicos e sociais, atratividade, inovação, entre outras.

Outro estudo foi realizado por Júnior e Sales (2012), objetivando verificar a opinião dos professores quanto ao uso dos jogos eletrônicos no contexto pedagógico da Educação Física e a aceitação dos alunos quanto ao uso nas aulas. 100 professores e 350 alunos participaram da pesquisa. O resultado da pesquisa traduz-se desta forma: a maioria dos professores (69,26%) faria uso dos jogos eletrônicos como conteúdo pedagógico da Educação Física Escolar e 85,35% dos alunos aceitariam os jogos nas aulas, 30,74% dos professores opinaram que não fariam uso dos mesmos e 17,65% dos alunos não faz questão dos jogos. Os jogos eletrônicos despontam como uma possível ferramenta de ensino nas aulas de Educação Física.

Contudo, os autores são unânimes em dizer que, no Brasil, essa inovação esbarra no poder aquisitivo e condições econômicas que dificultam a implantação da nova



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



ferramenta em aulas de Educação Física, principalmente em escolas públicas. Enquanto em países considerados de “primeiro mundo”, como Estados Unidos da América, os exergames já são uma realidade nas escolas, o Brasil parece ainda estar longe dessas inovações.

Como vários autores já apontam, no Brasil, a implantação dos exergames como ferramenta de ensino da Educação Física seria um pouco difícil por conta dos recursos financeiros necessários. Mas, como Moran et al. (2013) nos conta, o ensino deve se mostrar inovador, motivador e atraente, ao mesmo tempo, que forma o cidadão.

É importante que o professor esteja atualizado e atento as novas tendências tecnológicas, a fim de interagir melhor com os alunos. No entanto, como estar inserido na cultura tecnológica atual quando a escola não tem condições financeiras de custear novos instrumentos e materiais?

Para a questão dos exergames, Schwartz e Tavares (2015) reforçam que o brincar é inerente às crianças, mas o brincar também tem sofrido suas transformações, cada vez mais cedo as crianças começam a interagir com os adventos tecnológicos, desenvolvendo um verdadeiro fascínio por jogos virtuais. Uma solução ou alternativa abordada pelas autoras é a adaptação dos jogos virtuais para brincadeiras e jogos reais nas aulas de Educação Física.

Em sua proposta, as autoras dividem para todos os segmentos da Educação as diversas categorias de jogos virtuais mais conhecidos, e os representam de forma física. Utilizam-se de materiais variados e espaços diversos para reproduzirem os jogos virtuais nas aulas de Educação Física, sem fugir às possibilidades de acesso dos professores a tais materiais.

Trata-se de uma proposta muito válida, ao passo que integra os alunos coletivamente, e ao mesmo tempo, o professor pode utilizar elementos bem conhecidos por parte dos alunos para que sejam desenvolvidas as habilidades motoras. As autoras também defendem que os conteúdos devem ser diversificados e atrativos, dando mais dinâmica às aulas.

O professor é que fará essa mediação pedagógica, retirando elementos virtuais e tornando-os reais para atingir os objetivos propostos de forma que os alunos sintam-se motivados cada vez mais a participar das aulas, tornando o ato de aprender e de ensinar cada vez mais prazeroso. Como dizem as autoras:



Nessa perspectiva, alguns jogos virtuais do contexto das crianças podem ser adaptados ao ambiente físico para promover o processo ensino-aprendizagem. Além disso, os professores devem trabalhar temáticas diferenciadas, procurando inserir em seu conteúdo programático atividades que trabalhem a iniciação esportiva, atitudes, valores, cooperação, entre inúmeros outros aspectos, apropriando-se do meio tecnológico como um aliado às suas aulas. (Schwartz e Tavares, 2015, p. 38)

Não podemos considerar o ambiente virtual como um substituto do ambiente real, devemos associar ambos os contextos para um aprimoramento e atualização de nossas aulas. Não tornando os elementos virtuais como um fim em si mesmo, mas como um dos meios para se atingir os objetivos de uma aula.

Diante do conteúdo exposto, verificamos que agregando os jogos eletrônicos – na forma de *exergames* – às aulas de Educação Física, intui-se que a mesma se tornaria mais atrativa e motivadora, sobre tudo para os alunos que empõem resistência às aulas práticas.

Dessa forma, qual seria a resposta dos alunos a respeito da sua preferência entre os conteúdos tradicionais da Educação Física e os *exergames*?

5. Objetivos

Geral

Analisar a preferência dos alunos frente aos jogos eletrônicos no ensino fundamental em uma escola pública estadual entre os conteúdos tradicionais da Educação Física e os *exergames*.

Específicos

Verificar na literatura estudada os benefícios adquiridos a partir da inserção dos *exergames* na escola, bem como sua implicação no processo de aprendizagem e desenvolvimento cultural.

Identificar e interpretar a partir do depoimento dos alunos de Educação Física do ensino fundamental suas concepções a respeito do uso de *exergames* como forma e conteúdo de ensino na Educação Física



UFAM

6. Metodologia

Sujeitos do estudo

Os participantes da pesquisa foram os alunos que estavam cursando do 6º ao 9º ano do ensino fundamental (fundamental II) do CETI Elisa Bessa Freire, localizada na Rua A, Nº 116, Jorge Teixeira. Vale ressaltar que a escolha desses sujeitos, deve ao fato de que, na literatura, os adolescentes dessa faixa etária estão em maior contato com os jogos virtuais e que a escolha da escola se deu pelo fato de estar em uma localização privilegiada que abrange, pelo menos 5 (cinco) bairros, ocasionando, possivelmente, uma maior variedade de vivências e experiências por parte dos alunos participantes da pesquisa.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO AOS PARTICIPANTES DA PESQUISA

- O aluno deverá estar regularmente matriculado na escola, estando com as idades entre 11 a 15 anos, sobretudo estar cursando o 6º, 7º, 8º ou 9º ano do ensino fundamental.
- Aceitar participar da pesquisa de forma voluntária.
- Ter a assinatura de autorização dos pais (ou responsável legalmente autorizado) mediante prévia assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), bem como o termo de assentimento, segundo determinação da resolução 466/12.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Alunos(as) (meninos e meninas) na faixa etária de 06 a 10 anos de idade, cursando a 1º ano ao 5º ano do ensino fundamental.
- Alunos (as) (meninos e meninas) na faixa etária de 16 a 18 anos de idade, cursando o 1º ano ao 3º ano do ensino médio.
- Desistir de responder a Ficha de Identificação de Perfil, garantindo a plena liberdade de escolha ao participante da pesquisa.
- Não responder todas as perguntas da entrevista individual.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

- Sentir desconforto ou constrangimento ao responder as perguntas, podendo recusar-se a participar retirando-se da sala a qualquer momento da entrevista.
- Não estar presente no momento da aplicação da entrevista individual numa sala reservada na escola.

RISCOS

- Alertamos que, de acordo com a resolução Nº 466 de 12 de dezembro de 2012, toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados. Os riscos que os participantes tiveram na pesquisa foram mínimos, pois os riscos imediatos no estudo quase foram inexistentes, o que assegurou aos sujeitos participantes as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Caso houvesse eventuais riscos e desconfortos estes seriam de natureza psicológica, moral, social, intelectual e cultural, uma vez que o estudo buscou saber a opinião do aluno sobre determinado assunto, o que poderia se traduzir no constrangimento gerado a partir do discurso do aluno sobre o tema. Para evitar tal constrangimento, todas as informações e opiniões emitidas pelo aluno permaneceram em absoluto sigilo procurando respeitar suas singularidades, sendo oferecida assistência psicológica encaminhando ao centro psicológico da Universidade Federal do Amazonas e dando toda cobertura ao participante da pesquisa e sem ônus de qualquer espécie em situação que este dela necessita-se, bem como assistência integral para atender as complicações e danos decorrentes direta ou indiretamente da pesquisa.

BENEFÍCIOS

- Os participantes da pesquisa (discentes), podem se beneficiar das informações obtidas e conclusões apresentadas ao final deste estudo com a finalidade de constatar a aceitação dos escolares aos *exergames* como uma das ferramentas de ensino, bem como a inovação dos meios de ensino, utilizando-se das tecnologias tão presentes no cotidiano dos adolescentes, visando à melhoria das aulas de Educação Física, tornando-as mais inovadoras, atrativas e



motivadoras, sobretudo para os alunos que impõem resistência às aulas práticas.

Procedimentos metodológicos de recolha das informações

No primeiro momento, com a autorização do Comitê de ética – CAAE: 49477915.9.0000.5020 - nos dirigimos à escola para darmos início à pesquisa. Neste sentido, os alunos foram informados sobre a pesquisa através de uma reunião marcada pela coordenação pedagógica, disponibilizando o auditório para as informações gerais sobre os objetivos da pesquisa, assim como a leitura e explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aprovado pelo CEP.

Após dois dias, os TCLE's foram recolhidos devidamente assinados pelos responsáveis para que os alunos que obtiveram permissão pudessem participar da pesquisa pretendida. Assim, preencheram uma ficha de identificação do perfil, o que pudemos constatar o grau de proximidade dos alunos/participantes com os jogos de videogame e outros meios tecnológicos, sendo nosso objeto de estudo. Participaram desta etapa 254 alunos.

No segundo momento, foram escolhidos 10% dos alunos participantes para responder o roteiro pré-estabelecido da entrevista, sendo 25 alunos que, segundo a ficha de identificação, possuem mais contato com os meios virtuais, possibilitando significativamente um resultado satisfatório sobre a problemática levantada. Os alunos não foram discriminados por sexo ou idade, apenas pelo resultado da ficha de identificação de perfil. Dos 25 alunos selecionados, 2 desistiram de participar da entrevista por motivos pessoais, e 3 não estavam presentes na escola no dia marcado para a entrevista.

A técnica de pesquisa utilizada foi à entrevista com duas questões geradoras, que segundo Cervo (2002, p. 46), “[...] é conversa orientada para um objetivo definido: recolher, por meio de interrogatório do informante, dados para a pesquisa”.

Os escolares tiveram acesso a um vídeo, onde mostramos as práticas das aulas tradicionais de Educação Física, tendo como duas perguntas-chaves: Pergunta 1: Se você tivesse que escolher um conteúdo para as aulas de Educação Física dessa semana, qual



conteúdo você escolheria, os que foram mostrados como número 1, ou os que foram mostrados como número 2? Pergunta 2: O que te levou a optar por essa atividade?

A entrevista foi dividida em dois momentos. No primeiro momento, 5(cinco) alunos foram conduzidos à sala de mídia da escola, em que com auxílio de um Datashow, assistiram juntos ao vídeo, em que mostramos às aulas com conteúdos tradicionais da Educação Física e os conteúdos utilizando os exergames.

No segundo instante, os alunos responderam de forma individual, em uma sala separada, às duas perguntas geradoras. O processo se repetiu até que todos os 20 alunos tivessem participado da entrevista. Todas as entrevistas foram gravadas e transcritas e, posteriormente analisadas/interpretadas em sua integralidade. Ao mesmo tempo, continuamos com a revisão bibliográfica para dar sustentação para interpretação dos dados que foram organizados paulatinamente.

7. Resultados e Discussão

7.1. CONHECENDO OS ALUNOS

Após os alunos terem recebido uma ficha de identificação de perfil, na qual puderam responder algumas perguntas relativas ao grau de contato que cada um deles tem com os meios virtuais, pudemos traçar um perfil dos alunos relacionados ao foco da pesquisa. Os alunos foram escolhidos de forma aleatória, sendo duas turmas de 6º ano, duas turmas de 7º ano, duas turmas de 8º ano e duas turmas de 9º ano. No total, participaram dessa etapa 254 alunos, sem distinção de sexo.

7.2. PERFIL DOS ALUNOS

De acordo com os dados mencionados anteriormente, participaram desta fase da pesquisa 254 alunos, estes apresentaram o seguinte perfil:

Ressaltamos novamente que os alunos foram escolhidos de forma aleatória para esta fase da pesquisa. No que diz respeito ao **SEXO** dos participantes, foram 116 alunos do sexo masculino e 138 do sexo feminino, o que representa, em porcentagem, 46% e 54% respectivamente, como mostra o Quadro 1.

QUADRO 1: SEXO DOS PARTICIPANTES

SEXO DOS PARTICIPANTES	
Masculino	116 (46%)
Feminino	138 (54%)

Com relação à **IDADE**, os alunos de 6º à 9º ano tiveram faixa etária que varia entre 11 e 15 anos, o que resultou em uma média de idade de 12,9 anos, como nos é mostrado no Quadro 2.

QUADRO 2: IDADE DOS PARTICIPANTES

IDADE DOS PARTICIPANTES	
Idade Máxima	15 anos
Idade Mínima	11 anos
Média de Idade	12,9 anos

Na parte relacionada ao contato dos alunos com os meios virtuais e tecnológicos, buscamos saber a quantidade de determinados aparelhos eletrônicos que cada aluno possui em casa, os aparelhos escolhidos foram os que possibilitam ou facilitam o acesso dos alunos aos meios virtuais.

Com relação à **QUANTIDADE DE APARELHOS ELETRÔNICOS** presentes na casa dos alunos, obtivemos as seguintes respostas, conforme o Quadro 3: somente 2 alunos responderam que não possuem televisão em casa, o que representa 1% da amostra. Em contrapartida, 106 alunos afirmaram ter mais de 3 aparelhos de televisão em casa, o que representa 42% dos alunos participantes.

No que diz respeito, aos aparelhos de videogame, podemos observar que 122 alunos não possuem nenhum console, representando 48% do total, os outros 52% possuem 1, 2 ou mais consoles de videogame. Já, quando observamos as respostas a



respeito de videogames portáteis 207 alunos afirmaram não possuir este tipo de aparelho em casa, o que apresenta 82% dos participantes.

Outro dado importante é relacionado aos computadores e notebooks, vemos que a maior parte dos alunos afirma possuir em casa no mínimo um de cada aparelho, sendo os computadores representados em 58% e os notebooks representando 66% das respostas. No que se refere aos aparelhos de celular, apenas 1 (um) aluno afirmou não possuir nenhum aparelho em casa, o que não chega a representar nem 1% das respostas, enquanto 211 disseram ter mais de 3 aparelhos de celular em casa, o que representa 83%.

QUADRO 3: QUANTIDADE DE APARELHOS ELETRÔNICOS

Com relação aos recursos tecnológicos, marque com um X a opção que mostre a quantidade de aparelhos eletrônicos presentes na sua casa.				
QUANTIDADE	0	1	2	3 ou Mais
Televisão	2 - (1%)	52 - (20%)	96 - (37%)	106 - (42%)
Videogame	122 - (48%)	100 - (39%)	23 - (9%)	9 - (4%)
Videogame Portátil	207 - (82%)	34 - (13%)	7 - (3%)	6 - (2%)
Computador	107 - (42%)	106 - (42%)	28 - (11%)	13 - (5%)
Notebook	87 - (34%)	124 - (49%)	30 - (12%)	13 - (5%)
Celular	1 - (0%)	18 - (7%)	24 - (10%)	211 - (83%)

Outro questionamento foi a respeito do **ACESSO SEMANAL** aos conteúdos virtuais, ou seja, quantas vezes por semana os alunos utilizam determinados recursos. De acordo com o Quadro 4, tivemos as seguintes respostas: A grande maioria dos alunos assiste TV em mais de 4 dias na semana, 196 alunos responderam que na maior parte da semana eles utilizam a televisão, representando 77% das respostas, sendo que apenas 10 alunos, ou 4%, não assistem TV.

Algo importante a se destacar é que 140 alunos, representando 55% dos participantes, responderam que não utilizam videogames durante a semana, mostrando que a maioria dos alunos, por algum fator não pesquisado, não estão ligados a esse meio virtual especificamente. Por outro lado, apenas 20% dos alunos não utilizam jogos no celular, a grande maioria de 80% está imersa neste tipo de conteúdo.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



Computador e jogos no computador também são pouco utilizados, a maioria dos alunos utilizam o computador, chegando à 54% dos alunos que este aparelho ao menos uma vez na semana. Contudo, ao se falar em jogos no computador a porcentagem se inverte 57% dos alunos afirmam não fazer uso de jogos de computador em nenhum dia da semana.

Os três últimos itens dizem respeito, mais exatamente, aos meios virtuais acessados utilizando aplicativos. O aplicativo Whatsapp tem a maior porcentagem de utilização por parte dos alunos, chegando a 65% de utilização por mais de 4(quatro) dias na semana. Por outro lado, o aplicativo Twitter parece estar sendo deixado de lado, 65% dos alunos dizem não utilizar este aplicativo. Com relação ao aplicativo Facebook, apenas 25% nos alunos não utilizam o mesmo.

QUADRO 4: QUANTIDADE DE ACESSO SEMANAL

Com relação ao acesso aos meios virtuais, marque com um X a opção que mostre a quantidade semanal de acesso aos conteúdos virtuais.

Quantidade semanal	0	1 dias	2 dias	3 dias	4 dias ou Mais
Televisão	10 (4%)	11 (5%)	21 (8%)	16 (6%)	196 (77%)
Videogame	140 (55%)	34 (13%)	38 (15%)	12 (5%)	30 (12%)
Jogos no celular	52 (20%)	28 (11%)	23 (9%)	15 (6%)	136 (54%)
Computador	116 (46%)	44 (17%)	29 (11%)	15 (6%)	50 (20%)
Jogos no computador	144 (57%)	30 (12%)	23 (9%)	14 (5%)	43 (17%)
Facebook	63 (25%)	32 (12%)	25 (10%)	15 (6%)	119 (47%)
Twitter	166 (65%)	18 (7%)	9 (4%)	6 (2%)	55 (22%)
Whatsapp	44 (17%)	15 (6%)	15 (6%)	15 (6%)	165 (65%)

Por fim, buscou-se saber a **QUANTIDADE DE HORAS** que os alunos acessam os meios virtuais por dia. O Quadro 5 mostra que: Uma porcentagem maior dos alunos assiste televisão por mais de 4 horas seguidas. Podemos observar também que o acesso ao videogame tem menor porcentagem, sendo que 53% dos alunos afirmam não gastar horas jogando videogame, mas entre os que utilizam as porcentagens são bastante equilibradas desde 30 minutos jogando até mais de 4 horas seguidas as porcentagens variam apenas de 11 a 12%.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

A maior parte dos alunos faz uso de pelo menos 30 minutos diário de jogos no celular, contudo, apenas 20% utilizam por mais de 4 horas seguidas e 22% não fazem uso de jogos no celular. A não utilização do computador e de jogos no computador é bem parecida com as do quadro anterior, é de 46% para computador e 57% para jogos no computador, a maior porcentagem de utilização é de 30 minutos diários para computador e jogos no computador, representando 18 e 17% respectivamente.

Ao observarmos os itens relacionados aos aplicativos de acesso às redes sociais, o Twitter continua sendo o menos utilizado com 169 dos alunos, ou 67%, não fazendo uso do mesmo. Já o Facebook e o Whatsapp tem a maior porcentagem de acesso por mais de 4 horas por dia, sendo 30 e 48% respectivamente.

QUADRO 5: QUANTIDADES DE HORAS POR DIA

Com relação ao acesso aos meios virtuais, marque com um X a opção que mostre a quantidade de horas por dia que você utiliza os conteúdos virtuais.					
Horas por dia	0	Até 30 min	De 30 min a 2 horas	De 2 horas a 4 horas	Acima de 4 horas
Televisão	10 (4%)	36 (14%)	69 (27%)	54 (21%)	85 (34%)
Videogame	134 (53%)	32 (12%)	32 (12%)	27 (11%)	29 (12%)
Jogos no celular	57 (22%)	73 (29%)	42 (16%)	32 (13%)	50 (20%)
Computador	116 (46%)	46 (18%)	43 (17%)	27 (10%)	22 (9%)
Jogos no computador	145 (57%)	42 (17%)	39 (15%)	9 (4%)	19 (7%)
Facebook	62 (24%)	53 (21%)	38 (15%)	26 (10%)	75 (30%)
Twitter	169 (67%)	20 (8%)	19 (7%)	12 (5%)	34 (13%)
Whatsapp	44 (17%)	27 (11%)	32 (13%)	28 (11%)	123 (48%)

Os dados obtidos a partir da ficha de identificação de perfil, representados nos quadros 1, 2,3 ,4 e 5, mostram um contato considerável dos alunos com os meios virtuais. No estudo de Baracho (2012) encontramos resultados parecidos. Em ambos os estudos podemos observar que os alunos passam bastante tempo utilizando a maioria dos meios virtuais, destacando-se a televisão. Grande parte dos entrevistados gasta um tempo considerável na assistindo TV.



7.3. ENTREVISTA COM OS ALUNOS

Nesta etapa, foram escolhidos 10% dos alunos para responder duas perguntas. Os alunos foram escolhidos de acordo com o seu grau de acesso aos conteúdos e meios virtuais. Um vídeo foi reproduzido para os alunos, mostrando os conteúdos tradicionais da Educação Física, e às aulas utilizando os exergames. Após isso foram feitas duas perguntas. As respostas foram gravadas e transcritas em sua total integralidade.

7.3.1. Pergunta 01: Conteúdos tradicionais ou Exergames?

Tendo mostrado o vídeo com os conteúdos da Educação Física Tradicional, e os conteúdos utilizando exergames, ou seja, os conteúdos virtuais, os alunos puderam responder à seguinte pergunta:

“Se você tivesse que escolher um conteúdo para as aulas de Educação Física dessa semana, qual conteúdo você escolheria, os que foram mostrados como número 1, ou os que foram mostrados como número 2?”

O resultante das respostas foram representados como vemos no Quadro 6. Como a pergunta 01 trata-se de uma pergunta mais objetiva, apenas 3 categorias foram possíveis, sendo essas: a categoria dos alunos que escolheram a opção 1, a categoria dos alunos que escolheram a opção 2 e a categoria dos alunos que escolheram as duas opções.

QUADRO 6: RESPOSTAS DA PRIMEIRA PERGUNTA

Respostas / sujeito	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	%
Opção 1		X		X	X	X		X	X	X									X		40%
Opção 2	X		X				X				X	X	X		X	X	X	X		X	55%
As duas opções														X							5%

Pudemos observar a representação das escolhas dos alunos em forma de porcentagem, onde 40% dos alunos escolheram a opção 1 (Conteúdos tradicionais), 55% escolheram a opção 2 (Conteúdos virtuais / exergames) e apenas 1 aluno, ou 5%, indicou interesse nas duas opções.



O quadro mostra certo equilíbrio de opiniões, em que a maioria foi favorável ao uso dos exergames nas aulas de Educação Física. Todavia, uma parcela importante dos entrevistados não concorda com a relação exergames – Educação Física.

Assim, os achados deste estudo vão ao encontro do estudo realizado por Freitas (2014), em que foram entrevistados escolares também do Ensino Fundamental II. Contudo, seu estudo mostrou uma diferença maior entre as escolhas dos alunos, sendo uma porcentagem de 66,5% para os Conteúdos virtuais contra 33,5% para os Conteúdos tradicionais, na ocasião 70 crianças participaram do estudo.

Podemos entender que tais alunos encontram-se receptivos aos conteúdos inovadores e que se interessam quando uma aula pode mostrar-se mais motivadora por conta do novo, o que é defendido por Moran et al. (2013), quando afirma que os professores não precisam ter medo de arriscar, de inovar.

É evidente que ainda há certa resistência, principalmente, por parte dos alunos, aos novos conteúdos. Afinal que benefício traria para os alunos um conteúdo tanto tempo tratado como um verdadeiro “vilão” da atividade física? Todavia, cabe ao professor saber mediar, estas e outras propostas inovadoras, afim de que os conteúdos ministrados em suas aulas não sejam, possivelmente, vistos como ultrapassados ou pouco interessantes.

7.3.2. Pergunta 02: motivos apontados pelos entrevistados

Logo após responderem a pergunta 01, os participantes foram indagados sobre os motivos que os levaram a optar por tal conteúdo. O entrevistador não interrompeu os participantes até que terminassem de expressar suas opiniões e em momento algum o entrevistador os induziu a uma resposta. Todos responderam e se expressaram livremente sem qualquer intervenção externa. Foi proferida a seguinte pergunta:

“O que te levou a optar por essa atividade?”

O que veremos abaixo são as transcrições das entrevistas que foram gravadas junto aos participantes. Todas as falas foram transcritas em sua total integralidade. Neste momento, ainda não apresentam quaisquer interpretações ou categorizações das respostas.



UFAM

SUJEITO 1:

Porque assim, a gente sempre tem muitos conteúdos assim, como no vídeo mostraram né, aí queria ter inovar muito os outros. Experimentar outros tipos de(.) De(...) Como eu posso dizer (...)De jogos assim na nossa aula de educação física.

SUJEITO 2:

É porque nas nossas aulas de educação física a gente não vê essas coisas de virtual e os de(...) Como é(...) E os de, aqueles de esporte que passou primeiro é os que mais a gente... É... Faz na escola, aqui na escola. Aí então(...) É(...) Tipo assim, eu não acho legal. Assim, eu gostei foi daquele outro por causa que ele tá, ele é esportes(...) E(...) Só isso.

SUJEITO 3:

Porque seria uma coisa diferente. Até porque eles, nesses exergames eles utilizam regras né, que as vezes são um pouco desconhecidas pelos alunos que praticam mesmo normal, na área livre. E eu acho que seria uma coisa diferente, seria para mostrar mais capacidades, seria uma maneira de expressar mais espontaneidade, eu acho isso.

SUJEITO 4:

Num sei, porque é bem divertido, melhor, corporal, expressão. Só.

SUJEITO 5:

Porque ele movimenta muito o corpo e é muito bom pro(...) Pro nosso corpo funcionar melhor e a gente evoluir(...) Com o crescimento.

SUJEITO 6:

Porque é tipo(...) É(...) Da escola mesmo aqui, daí eu gosto de fazer as coisa.

SUJEITO 7:

Bom, porque, é porque eu gosto de jogar(...) Eu gosto de jogar né jogo no videogame, porque também a gente exercita mais o corpo fazendo os movimentos. E(...) Número 1, eu não escolhi por causa que eu também não gosto de fazer muito, eu não gosto de correr e é isso.

SUJEITO 8:

É que no número 1 a atividade envolve mais o nosso desenvolvimento e tem mais a ver com a nossa educação física. Já o número 2 envolve os jogos eletrônicos.



UFAM

SUJEITO 9:

É(...) Assim, eu acho que(...) É(...) Tem muito mais movimentos assim, dá pra pegar assim na bola assim. Não sei, se você vai jogar bola, dá pra você tocar na bola, tipo assim. Aí no exergame não, vai ter que pegar o coisa assim e vai ficar meio chato, eu acho que seria mais praticamente divertido é... Fazer mermo... No ar livre, naturalmente.

SUJEITO 10:

Porque nos ajuda mais a desenvolver, desenvolver o nosso corpo e também nos ajuda a(...) É(...) A deixar o celular de lado e prestar atenção mais nos esportes porque vai nos ajudar mais que os celulares.

SUJEITO 11:

Porque, hoje em dia a tecnologia tá muito presente no(...) No nosso cotidiano e eu acho que seria bem legal fazer a relação entre os conteúdos tradicionais e os exergames.

SUJEITO 12:

Foi porque eu acho assim, que os práticos eles são muito cansativos e(...) E eu não gosto muito de fazer.

SUJEITO 13:

Porque(...) Além de ser um conteúdo, assim(...) Que(...) Faria bem e(...) Pra(...) Pras aula de educação física. É(...) Tem a ver, é(...) E também é(...) É bem divertido, então mexe com uma coisa assim que a gente poderia tá deitado é... Mexendo no videogame, mas assim, uma maneira mais divertida de fazer a aula de educação física.

SUJEITO 14:

Porque é bom assim a gente é(...) Tipo(...) Nos exercício exergames porque ajuda no nosso desenvolvimento mental e(...) A opção número 1 porque sempre é bom nós mantermos nossa locomoção motora é(...) Em um nível de abastecimento bom.

SUJEITO 15:

Porque é bom a gente experimentar coisas nova, tipo, na aula de educação física não ficar só num jogo, tipo(...) A gente(...) É bom a gente experimentar, até mesmo pra



UFAM

gente se distrair é(...) Dos casos familiares(...) De outros, pra gente se distrair mais e compreender a tecnologia de hoje em dia, não ficar só no(...) No videogame(...) Só no futebol, queimada e também ir pro videogame(...) Isso daí.

SUJEITO 16:

É(...) É uma(...) Uma coisa bem diferente é(...) Que faz muito as pessoas se interessarem é(...) É uma coisa bem diferenciada e porque(...) Tipo assim, muita gente gosta, então muita gente iria se interessar por isso.

SUJEITO 17:

Porque são muito interessante e do mesmo jeito contém muito movimento, parece com a educação física, como correr, se movimentar(...) Fazer muitos exercícios.

SUJEITO 18:

A(...) Porque é(...) Além(...) Além de ser mais prática, ajuda mais no desenvolvimento da pessoa.

SUJEITO 19:

Por(...) Porque eu prefiro as atividades físicas, porque ela proporciona um desenvolvimento físico e desempenho nas(...) De atividades.

SUJEITO 20:

Porque(...) É(...) Os jogos são mais divertidos e(...) É(...) Educação física é tudo tradicional é(...) E a gente tem que sair um pouco desse tradicional e levar um pouco que(...) A gente(...) O mundo já está evoluindo pros jogos eletrônicos.

7.4. Indicadores da pergunta 02

Mediante o discurso dos participantes, pudemos recortar e interpretar indicadores que representam, de forma padronizada, o pensamento de cada um a respeito dos conteúdos virtuais e tradicionais na Educação Física, seguindo os padrões da Análise de Conteúdo, que é a Técnica de Elaboração e Análise de Unidades de Significado, desenvolvida por Moreira, Simões e Porto (2005). Buscou-se sintetizar da forma mais fiel



UFAM

possível tais indicadores que nos levariam a categorizar as respostas. Para cada discurso foram retirados dois indicadores.

SUJEITO 1:

1. Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais.
2. Conteúdos virtuais são inovadores.

SUJEITO 2:

1. Estar acostumado aos conteúdos tradicionais.
2. Conteúdos tradicionais são mais interessantes.

SUJEITO 3:

1. Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais.
2. Conteúdos virtuais são inovadores.

SUJEITO 4:

1. Conteúdos tradicionais são mais interessantes.
2. Conteúdos tradicionais promovem maior expressão corporal.

SUJEITO 5:

1. Conteúdos tradicionais promovem maior expressão corporal.
2. Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal.

SUJEITO 6:

1. Estar acostumado aos conteúdos tradicionais.
2. Conteúdos tradicionais são mais interessantes.

SUJEITO 7:

1. Conteúdos virtuais são mais interessantes.
2. Não se interessa por atividades dos conteúdos tradicionais.

SUJEITO 8:

1. Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal.
2. Conteúdos tradicionais são mais compatíveis com a Educação Física.

SUJEITO 9:

1. Conteúdos tradicionais permitem o contato com os implementos.
2. Conteúdos tradicionais são mais interessantes.



UFAM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



SUJEITO 10:

1. Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal.
2. Conteúdos tradicionais exigem mais atenção.

SUJEITO 11:

1. Conteúdos virtuais estão presentes no cotidiano.
2. Seria bom relacionar conteúdos tradicionais e exergames.

SUJEITO 12:

1. Conteúdos tradicionais são muito cansativos.
2. Não se interessa por atividades dos conteúdos tradicionais.

SUJEITO 13:

1. Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais.
2. Conteúdos virtuais são mais interessantes.

SUJEITO 14:

1. Conteúdos virtuais auxiliam no desenvolvimento mental.
2. Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal.

SUJEITO 15:

1. Conteúdos virtuais são inovadores.
2. Conteúdos virtuais ajudam a compreender melhor a tecnologia.

SUJEITO 16:

1. Conteúdos virtuais são inovadores.
2. Conteúdos virtuais são mais interessantes.

SUJEITO 17:

1. Conteúdos virtuais são mais interessantes.
2. Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais.

SUJEITO 18:

1. Conteúdos virtuais possuem parte prática.
2. Conteúdos virtuais auxiliam no desenvolvimento da pessoa.



UFAM

SUJEITO 19:

1. Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal.
2. Conteúdos tradicionais auxiliam no desempenho nas atividades.

SUJEITO 20:

1. Conteúdos virtuais são inovadores.
2. O mundo evolui para os conteúdos virtuais.

7.5. Categorias de análise para a pergunta 02

A partir dos indicadores foi possível identificar quais discursos mais se repetiram em sua essência. 02 (dois) dos 40 indicadores separamos 5 (cinco) que foram mais frequentes entre os entrevistados.

1. Conteúdos virtuais são inovadores. (Sujeitos: 1, 3, 15, 16 e 20)
2. Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal. (Sujeitos: 5, 8, 10, 14 e 19)
3. Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais. (Sujeitos: 1, 3, 13 e 17)
4. Conteúdos virtuais são mais interessantes. (Sujeitos: 7, 13, 16 e 17)
5. Conteúdos tradicionais são mais interessantes. (Sujeitos: 2, 4, 6 e 9)

QUADRO 7: CATEGORIAS DA PERGUNTA 02 (1 ao 10)

CATEGORIAS	SUJEITOS									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Conteúdos virtuais são inovadores.	X		X							
Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal					X			X		X
Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais	X		X							
Conteúdos virtuais são mais interessantes							X			
Conteúdos tradicionais são mais interessantes		X		X		X			X	



QUADRO 8: CATEGORIAS DA PERGUNTA 02 (11 ao 20)

CATEGORIAS	SUJEITOS											%
	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Conteúdos virtuais são inovadores.					X	X					X	25
Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal				X						X		25
Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais			X				X					20
Conteúdos virtuais são mais interessantes			X			X	X					20
Conteúdos tradicionais são mais interessantes												20

7.6. Análise das categorias da pergunta 02.

Seguem-se as análises das categorias relacionadas nos Quadros 7 e 8. Buscou-se a interpretação significativa dos discursos apresentados pelos sujeitos e relacioná-los ao objetivo deste estudo, bem como às ideias e pensamentos de alguns autores relacionados ao tema.

Duas categorias foram mais convergentes, a primeira: **Conteúdos virtuais são inovadores**, está presente em 25% dos discursos. Sobre o primeiro discurso, entende-se que os conteúdos virtuais trazem novos ares à Educação Física, tornando-a mais atrativa e interessante, conforme o discurso do Sujeito 1: *“Porque assim, a gente sempre tem muitos conteúdos assim, como no vídeo mostraram né, aí queria ter inovar muito os outros. Experimentar outros tipos de(...) De(...) Como eu posso dizer(...) De jogos assim na nossa aula de educação física.”*

Conteúdos inovadores são vistos como uma oportunidade de motivação, como diz Moran et. al. (2013): “Aprendemos pelo prazer, porque gostamos de um assunto, de uma



mídia, de uma pessoa. O jogo, o ambiente agradável, o estímulo positivo podem facilitar a aprendizagem.” (p.. 29).

Facilitador da aprendizagem, se os novos conteúdos forem observados desta forma, certamente os professores não encontrarão dificuldade para atrair a atenção e o interesse dos alunos, uma vez que o prazer em executar uma atividade pode ser um fator determinante para o bom aprendizado. É o contraponto ao aprender mecanizado, ao fazer por fazer. Quando fazemos com que os alunos engajem e se esforcem, por vontade própria, estamos possibilitando que o conteúdo ensinado seja mais bem assimilado e que os objetivos das atividades sejam alcançados de forma mais satisfatória.

A segunda categoria que também está presente em 25% dos discursos é o: **Conteúdos tradicionais auxiliam mais no desenvolvimento e crescimento corporal.** Tal categoria evidencia os conhecimentos já tradicionais da Educação Física, que está presente no pensamento de grande parte dos alunos. Apontam que têm consciência de que praticar atividades físicas traz benefícios à saúde e desenvolvimento corporal. Como vemos no discurso do Sujeito 10: *“Porque nos ajuda mais a desenvolver, desenvolver o nosso corpo e também nos ajuda a(...) É(...) A deixar o celular de lado e prestar atenção mais nos esportes porque vai nos ajudar mais que os celulares.”*

É interessante notar que as duas primeiras categorias representam pontos de vista diferenciados, um discurso em defesa dos conteúdos virtuais e o outro em defesa dos conteúdos tradicionais. Não podemos entender esse fato como uma divisão extrema, sobre a divergência dos discursos, como afirma Schwartz e Tavares (2015):

Para que as aulas se tornem dinâmicas e atrativas aos alunos, [...] o contexto escolar necessita, cada vez mais, de diversificação dos conteúdos. Uma dessas possibilidades versa sobre os jogos virtuais, os quais estão amplamente inseridos no cotidiano dos alunos, pois, desde pequenos, estes já têm contato com celulares, *tablets*, computadores, jogos *on-line*, entre outros. (p. 37).

Dessa forma, as aulas podem se tornarem inovadoras e mais atrativas. Sem, contudo, pensarmos nos conteúdos virtuais como substitutos dos conteúdos tradicionais, mas como uma agregação ou auxílio nas aulas, apossando-nos de algo tão corriqueiro no cotidiano dos alunos e transformando em conteúdo educacional, a fim de promover o conhecimento. Um discurso em especial mostrou que é possível que os alunos pensem positivamente a respeito da junção de dois conteúdos tão distintos, trata-se do Sujeito 11:



“Porque, hoje em dia a tecnologia tá muito presente no (...) No nosso cotidiano e eu acho que seria bem legal fazer a relação entre os conteúdos tradicionais e os exergames.”

A categoria: **Conteúdos virtuais semelhantes aos conteúdos tradicionais**, foi também, uma das mais citadas, está presente em 20% dos discursos. A partir dela, podemos entender que os alunos perceberam algumas semelhanças entre os conteúdos virtuais e os conteúdos tradicionais. Podemos inferir que os alunos notaram que os jogos virtuais esportivos obedecem às regras dos jogos físicos e que as regras poderiam ser aprendidas de uma forma diferente, o que vemos no discurso do Sujeito 17: *“Porque são muito interessante e do mesmo jeito contém muito movimento, parece com a educação física, como correr, se movimentar (...) Fazer muitos exercícios.”*

Freitas (2014) argumenta no seu discurso que a chamada Teoria de Fluxo, desenvolvida por Csikszentmihalyi, em 1975, a qual consiste em um estado mental, em que o indivíduo perde a noção de tempo e as preocupações. O foco é tamanho que a sensação de prazer e o desempenho são maximizados no decorrer da atividade proposta. O que vai de encontro ao discurso do Sujeito 17, apesar de os conteúdos serem similares, a inovação da abordagem por meio de conteúdos virtuais torna a atividade mais interessante e motivadora. Dessa forma, entende-se que o aprendizado também seria eficaz, tendo em vista que o aluno estaria interessado em executar as etapas propostas para a atividade, simplesmente por conta de um fator motivacional elevado pela abordagem diferenciada.

Outra categoria que está presente em 20% dos discursos, **Conteúdos virtuais são mais interessantes**. Tal categoria denota uma maior preferência pelos conteúdos virtuais em detrimento aos conteúdos tradicionais. Poderíamos sugerir que esse seria o discurso de alunos que não costumam ou não gostam de praticar os conteúdos da Educação Física tradicional, como mostra o discurso do Sujeito 7: *“Bom, porque, é porque eu gosto de jogar(...) Eu gosto de jogar né jogo no videogame, porque também a gente exercita mais o corpo fazendo os movimentos. E(...) Número 1, eu não escolhi por causa que eu também não gosto de fazer muito, eu não gosto de correr e é isso.”*

É inegável que muitas crianças estão inteiramente imersas nos meios virtuais, mas sobre essa temática, Moran et. al. (2013) sugere que:

Os jogos digitais estarão cada vez mais presentes nesta geração, como atividades essenciais de aprendizagem. São jogos colaborativos, individuais, de



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



competição, de estratégia, estimulantes e com etapas e habilidades bem definidas. (p. 33).

O autor reafirma que a cada ano os jogos digitais estarão mais presentes no cotidiano das pessoas, mas também observa que os jogos virtuais também apresentam elementos colaborativos, como é no caso dos jogos de RPG, individuais, como é nos jogos de ação e aventura, além da competitividade, uso de estratégias diversificadas. Os jogos virtuais mostram-se estimulantes sem, contudo, deixar de lado algumas habilidades como atenção e raciocínio. Assim sendo, os jogos de exergames podem ser utilizados como um fator motivador para incentivar aqueles alunos que não possuem afinidade com os conteúdos tradicionais, como no caso do Sujeito 7, a praticarem às atividades físicas, sem que percebam que estão se exercitando.

A última categoria também aparece em 20% dos discursos, mas contrapõe a categoria anterior: **Conteúdos tradicionais são mais interessantes**. Entende-se que os alunos englobados nesta categoria não percebem os jogos eletrônicos como possíveis conteúdos na aula de Educação Física. Sugerindo que tal inovação não cabe como conteúdo, como diz o discurso do Sujeito 9: *“É(...) Assim, eu acho que(...) É(...) Tem muito mais movimentos assim, dá pra pegar assim na bola assim. Não sei, se você vai jogar bola, dá pra você tocar na bola, tipo assim. Aí no exergame não, vai ter que pegar o coisa assim e vai ficar meio chato, eu acho que seria mais praticamente divertido é(...) Fazer mermo(...) No ar livre, naturalmente.”*

Com relação a essa última categoria, Moran et. al. (2013) também apresenta seu ponto de vista:

O conteúdo educacional – bem elaborado, atualizado e atraente – pode ser muito útil para que professores possam selecionar materiais textuais e audiovisuais – impressos e/ou digitais – que sirvam para momentos diferentes do processo educativo: para motivar, ilustrar, contar histórias, orientar atividades, organizar roteiros de aprendizagem, elaborar avaliação formativa. Existem fundamentalmente dois tipos de professores: os que precisam ser mais monitorados e seguem mais fielmente roteiros e guias feitos por especialistas e os que utilizam esses materiais como ponto de partida para uma reelaboração criativa e personalizada. (p. 32).

Podemos entender que os professores é que precisam saber sair de sua zona de conforto, saber inovar. É sabido que o novo, tanto pode motivar, quanto pode amedrontar, mas quem vai indicar o caminho entre a motivação e o medo é justamente o profissional



responsável por passar os conhecimentos adiante. Mas, não somente devemos transmitir o conhecimento, precisamos fazer com que nossos alunos sejam seres autônomos, de iniciativa e com o pensamento aberto às novas possibilidades inovadoras e criativas. A meu ver, só poderemos fazê-lo, se nós agirmos nesta perspectiva com um olhar para o novo, e torná-lo um conteúdo aceitável que pode agregar muito mais conhecimentos aos nossos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inquietação pela presença dos conteúdos virtuais no cotidiano dos alunos nos levou ao questionamento se tais conteúdos seriam vistos pelos alunos como possíveis conteúdos nas aulas de Educação Física. A objetivação principal consistiu em saber dos alunos, por meio de entrevista, qual a sua opinião a respeito da utilização dos Exergames como conteúdo nas aulas de Educação Física. Para que se alcançasse tal objetivo, objetivos secundários foram traçados, o levantamento bibliográfico voltado para o tema da pesquisa e a utilização de entrevista com os alunos participantes.

A partir da revisão da literatura, podemos dizer que o jogo é parte integrante da cultura de várias sociedades através do tempo, mesmo os animais se utilizam de “jogos” para aprimorar suas habilidades. Nas aulas de Educação Física, o jogo é uma das ferramentas mais utilizadas como forma de ensino. Tais jogos evoluíram e foram aperfeiçoados possibilitando sua utilização didático-pedagógica.

Os jogos virtuais, assim como os tradicionais (jogos físicos), têm evoluído e se popularizado rapidamente, ocasionando uma possível utilização como conteúdo educacional, gerando grande motivação por ser um conteúdo inovador.

Os jogos virtuais figuram como um potencial conteúdo nas aulas de Educação Física. Para isso, os professores devem se colocar na posição de mediadores, organizando didaticamente essa nova ferramenta que são os conteúdos virtuais, especificamente os exergames.

É de conhecimento geral que, no Brasil, grande parte das escolas não possui recursos para a implantação de conteúdos como os exergames, pois estes demandam um alto valor de custo. Mas, o contato dos alunos com os meios virtuais faz com que os professores precisem adentrar nesse “mundo novo”. Dentre as possibilidades, pudemos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS

RELATÓRIO FINAL PIBIC/PAIC 2015-2016



UFAM

vislumbrar a materialização de jogos virtuais, tornando-os jogos físicos. Em que jogos de computador, celular e videogames são trazidos à realidade, adaptando materiais já utilizados nas aulas de Educação Física. Desta forma, o aprendizado pode tornar-se mais interessante, atrativo e motivador para os alunos, em que o professor pode repassar conteúdos tradicionais aliados a essa abordagem inovadora.

Após uma leitura mais aprofundada sobre o tema, buscou-se saber a opinião e aceitação dos alunos a respeito dos exergames nas aulas de Educação Física. Mas antes disso, era necessário que conhecêssemos o público que iria participar da pesquisa.

O perfil dos alunos indicou que eles encontram-se inseridos nos meios virtuais, os quais podemos observar que os adolescentes participantes estão em contínuo contato com os meios virtuais. É por estes meios que os alunos acabam por absorver algumas informações e conhecimentos diversos, como é o caso das ferramentas *facebook*, e pelo aparelho de televisão. Essa imersão nos conteúdos virtuais, por parte dos adolescentes, não pode ser ignorada, é algo que já faz parte da vida de muitos deles. Neste sentido, podemos até afirmar que conhecendo melhor os meios virtuais, o professor, possivelmente, compreenderá melhor os seus alunos.

Ao analisarmos o discurso dos alunos, os indicadores e categorias extraídos das entrevistas, pudemos notar um interesse dos mesmos para a utilização de conteúdos inovadores. Os resultados mostram que 55% dos alunos são favoráveis ao uso dos conteúdos virtuais como processo educativo nas aulas de Educação Física. Quando olhamos para as categorias geradas a partir dos discursos dos alunos, também podemos observar uma aceitação maior dos exergames como conteúdo, sendo 3 favoráveis aos conteúdos virtuais e 2 favoráveis aos conteúdos tradicionais.

É importante que mais pesquisas sejam feitas voltadas para este tema, pois se trata de um conteúdo inovador que pode abrir novas possibilidades à Educação e a Educação Física. Mas, cabe aos professores e pesquisadores, um maior aprofundamento nas pesquisas relacionadas aos meios virtuais, sobretudo a partir do momento que conhecermos melhor estes novos conteúdos, é que teremos a possibilidade de utilizá-los no processo educativo na perspectiva de uma formação e desenvolvimento integral do ser humano.

Ao fim da pesquisa, podemos argumentar que é importante que os professores estejam atualizados a respeito de novos conteúdos e novas formas de ensinar, considerando a bagagem cultural dos alunos, e procurando dialogar com eles a partir de



suas experiências vividas. De forma alguma podemos pensar nos dados obtidos por este estudo como algo inacabado e sem relação direta com as novas possibilidades de ampliar os processos formativos, seja na manutenção dos conteúdos tradicionais da educação física, bem como na incorporação de novos conteúdos e estratégias tecnológicas, os quais podem estar cunhados na ação educativa, sem hierarquizá-los, mas conciliando os dois conteúdos para que as aulas de Educação Física tornem-se cada vez mais atrativas e inovadoras.

8. Referências

- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- BARACHO, A. F. O., GRIPP, F. J. AND LIMA, M. R., 2012. **Os exergames e a educação física escolar na cultura digital**. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Vol. 34 (1), Jan-Mar 2012, Porto Alegre, 111-126. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbce/v34n1/v34n1a09.pdf>, acessado em 19.02.2015.
- BATISTA, Mônica de Lourdes Souza.,QUINTÃO, Patrícia Lima., LIMA, Sérgio Muinhos Barroso., CAMPOS, Luciana Conceição Dias., BATISTA, Thiago José de Souza., 2007. **Um Estudo Sobre a História dos Jogos Eletrônicos**. *Juiz de Fora – MG – Brazil, 2007*. Disponível em: <http://re.granbery.edu.br/artigos/MjQ4.pdf>, acessado em 04.10.2015.
- CANABRAVA, Karina Lúcia Ribeiro, 2013. **Gasto energético e intensidade das atividades físicas dos jogos ativos de vídeo games em crianças e adolescentes**. *Viçosa – Minas Gerais – Brasil, 2013*. Disponível em: http://www.tede.ufv.br/tedesimplificado/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=5080, acessado em: 13.11.2015.
- FERNANDES, Benecta P. Fernandes e, 2015. **Jogos e Brincadeiras Tradicionais E Eletrônicas Infantis: Significados Do Brincar Para Crianças De Uma Escola Pública Do Município De Piracicaba-Sp**. *Piracicaba – São Paulo – Brasil, 2015*. Disponível em: <https://www.unimep.br/phpq/bibdig/aluno/visualiza.php?cod=1310>, acessado em: 02 de fevereiro de 2016.
- FERREIRA, Vanja. **Educação física, recreação, jogos e desportos**/ Vanja Ferreira – Rio de Janeiro: 2ª edição: Sprint, 2006.
- FREITAS, Kamyla Thais Dias de., BRAGA Rafael Kanitz., LIMA Camilla Aparecida Franco de., SANTOS Letícia Damásio dos., DAMÁSIO Ricardo Augusto., TKAC Cláudio Marcelo. **Preferência de escolha entre conteúdos tradicionais de Educação Física escolar e exergames de escolares do ensino fundamental II**. Disponível em: http://www.sbgames.org/sbgames2014/files/papers/art_design/short/A&D_Short_Preferencia%20de%20Escolha%20entre%20Conteudos.pdf, acessado em: 19.02.2015.
- INFORSATO, C.F.; MOREIRA, W.W., SIMÕES, R., PORTO, E.T.R. O fenômeno corporeidade nos cursos de formação profissional da UNIMEP. **Anais VIII Congresso de Iniciação Científica PIBIC/CNPQ-UNIMEP**. Piracicaba: UNIMEP, 2000.
- JÚNIOR, Emílio Rodrigues. SALES, José Roberto Lopes de. **Os jogos eletrônicos no contexto pedagógico da Educação física escolar**. revista da Faculdade de Educação

