

XV Maratona Científica - 2017: Matemática, Física, Química e Biologia

1. TEMA: *Ciência e Qualidade de Vida*

2. OBJETIVO GERAL:

Estimular a percepção dos jovens em relação à importância do estudo das ciências na busca por soluções que façam uso das ciências para melhorar a qualidade de vida das sociedades modernas. Criar oportunidades para o desenvolvimento da percepção de que o conhecimento científico está relacionado à melhoria do nosso bem estar.

3. METODOLOGIA:

A realização da Maratona Científica será em 04 etapas:

1ª etapa: Concurso de Logomarca

- ❖ Cada equipe apresentará uma proposta de Logomarca para o evento.
- ❖ A entrega da logo deverá ser digitalizada, encaminhada para a pedagoga da unidade.
- ❖ A escolha da logo vencedora será feita pelos profissionais responsáveis pelo marketing e imagem da instituição UP Centro Educacional
- ❖ Pontuação: a equipe vencedora ganhará um bônus de 1,0 ponto na 2ª etapa do projeto.

2ª etapa: Formulário:

- ❖ É obrigatória a participação de todos os alunos da 1ª e da 2ª séries, pois será a nota da atividade diversificada do 2º trimestre para as disciplinas de **Matemática, Química, Biologia e Física**.
- ❖ Os grupos deverão entregar o formulário feito no formato disponível no site da escola. Esses formulários serão corrigidos pelas equipes de professores das disciplinas envolvidas.
- ❖ No projeto deverá ser apresentada a proposta da arte da camisa, seu orçamento e empresa contatada.
O valor do Formulário é de 5,0 pontos, válidos como Atividade Diversificada do 3º trimestre.
- ❖ A seleção será feita com pontuação recebida no Formulário.
- ❖ **Pontuação:** *Esta etapa vale 05 pontos. Os grupos selecionados receberão a pontuação total de AD do 3º trimestre (5 pontos) nas disciplinas de FÍSICA, MATEMÁTICA, QUÍMICA E BIOLOGIA.*

ENTREGA DO FORMULÁRIO: 15 de Setembro

3ª etapa: Entrega do Vídeo:

- ❖ Os grupos selecionados deverão montar um vídeo, com duração máxima de 10 minutos, onde será apresentada a proposta do trabalho – exatamente como pretendem apresentar. No vídeo devem estar contidos:
 - O nome do grupo e seus componentes.
 - A metodologia de apresentação durante a exposição do trabalho – um roteiro básico de como os alunos farão para expor seus trabalhos. As etapas de apresentação do trabalho – se houver mais de uma (por exemplo: primeiro o ouvinte verá um vídeo explicativo, depois farão uma experiência com tal material, etc....)
 - Os mecanismos/materiais a serem utilizados na apresentação (maquetes, vídeos, ferramentas digitais, produtos químicos e equipamentos diversos).
- ❖ Os projetos para avançar para a 3ª fase serão selecionados por unidade, da seguinte forma:
 - Jardim da Penha: 04 grupos
 - Jardim Camburi: 03 grupos
 - Vila Velha: 04 grupos
 - Praia do Canto: 01 grupo

- ❖ **Pontuação** – os grupos selecionados para a terceira fase receberão 02 pontos extras, no 3º trimestre, nas disciplinas envolvidas no projeto.

ENTREGA DO VÍDEO: 06 de outubro.

4ª Etapa: Apresentação + Banner + Camisa

- ❖ **Mostra Científica:** Nesta etapa será realizada uma Mostra Científica onde os grupos selecionados através do vídeo farão a apresentação dos trabalhos. Esta apresentação será feita na quadra de uma unidade UP a ser definida pela equipe organizadora.
- ❖ **Banner:** a equipe deverá produzir um banner científico onde será exposta a ideia principal do trabalho. Esse banner será exposto no dia da Mostra Científica junto com o restante do trabalho.
- ❖ **Uso da camisa:** A camisa deverá ser usada na apresentação. Todos os membros da equipe deverão usar a camisa na apresentação.
- ❖ **Os grupos vencedores receberão notas na apresentação que irão compor um valor de até 02 pontos extras para o 3º trimestre:**
 - 1º lugar – 2 pontos
 - 2º lugar – 1,5 ponto
 - 3º lugar – 1 ponto

DATA DA MOSTRA CIENTÍFICA: 11 de Novembro

4. RECURSOS:

4.1. Didáticos:

Os recursos didáticos necessários à apresentação do trabalho prático são de responsabilidade de cada equipe. Os alunos deverão providenciar laptop, computador ou qualquer outro equipamento/material necessário à apresentação.

4.2. Humanos:

- Participantes da Maratona: alunos das 1ª e 2ª séries do Ensino Médio.
- Apoio: Diretores das Unidades e Direção Pedagógica
- Comissão Organizadora: Professores das áreas envolvidas, Pedagogas das Unidades e Direção Pedagógica

5. REGULAMENTO:

5.1. Formação e inscrição das equipes:

- As equipes poderão ser formadas por alunos da 1º e da 2ª séries matriculados em qualquer uma das unidades do UP.
- Cada equipe deverá ter, no mínimo, 08 componentes e, no máximo, 12 componentes.
- Cada equipe deverá se inscrever nas secretarias das unidades utilizando formulário próprio que deverá **conter o nome da equipe, os nomes dos integrantes, do líder e do vice-líder da equipe.**
- As inscrições deverão ser feitas até o dia 25/08 nas secretarias das unidades ou com a pedagoga
- A camisa deverá conter necessariamente a logomarca do UP e a seguinte frase: **XV Maratona Científica.**

5.3. 2ª ETAPA (entrega do Formulário)

- A entrega do Formulário deverá ser feita no dia 15 de setembro, nas secretarias das unidades.
- A equipe deverá escolher um subtema e pesquisar a respeito da aplicação de conceitos científicos relacionados às ciências envolvidas nesta Maratona. Cada equipe deverá elaborar o Formulário (padronizado) do trabalho desenvolvido.
- No site da escola (www.upvix.com.br), será disponibilizado o Formulário que deverá ser entregue.
- Os Formulários serão corrigidos por um professor de cada uma das quatro disciplinas envolvidas. Cada professor atribuirá uma nota de 0 a 3; a nota final será a média das notas dos corretores.
- A nota da 1ª fase fará parte da nota de Atividade Diversificada (AD) do 3º trimestre, com valor máximo de 5 pontos.
- todos os trabalhos passarão para a 3ª Fase.
- O GRUPO QUE FOR CLASSIFICADO PARA FASE SEGUINTE E DESISTIR DE PARTICIPAR PERDERÁ TODOS OS PONTOS CONQUISTADOS ATÉ ENTÃO NO PROJETO.**

5.4. 3ª ETAPA (Vídeo)

- a) Os grupos selecionados deverão montar um vídeo, com duração máxima de 10 minutos;
- b) No vídeo será apresentada a proposta do trabalho – exatamente como pretendem apresentar, caso avancem para a fase seguinte.
- c) Qualquer recurso que o grupo pretender usar na apresentação deverá ser apresentado no vídeo.
- d) Os grupos selecionados para a terceira fase receberão 02 pontos extras, no 3º trimestre, nas disciplinas envolvidas no projeto.

5.5. 4ª etapa: (Apresentação + Banner)

A quarta etapa, será realizada no dia 11 de novembro, com a exposição dos trabalhos desenvolvidos mais um banner científico.

- a) A apresentação acontecerá na unidade a ser definida.
- b) Todos os participantes deverão estar presentes na apresentação. Em caso de falta, sem atestado médico, o aluno perderá 50% dos pontos, desta fase.
- c) O uso da camisa é obrigatório para apresentação dos trabalhos.
- d) As apresentações serão avaliadas pelos professores das áreas envolvidas, de acordo com os seguintes critérios:
 - organização da equipe (criatividade; camisa; presença e envolvimento na apresentação; atenção e dedicação ao público.
 - relevância do trabalho para a comunidade local, prioritariamente. (adequação para o município e/ou para o Estado)
 - profundidade da abordagem (avaliando inclusive as fontes de pesquisa e informação; os destaques das citações)
 - alcance disciplinar (física/química/biologia/matemática)
 - Qualidade dos recursos empregados e grau de dificuldade de obtenção de tais recursos e sua adequação aos objetivos do trabalho.

6. CRITÉRIOS DE DESCLASSIFICAÇÃO DA EQUIPE:

Estará desclassificada a equipe que:

- Não apresentar o Formulário até a data limite.
- Não entregar o Banner ou a camisa na data estabelecida.
- Não usar a camisa para apresentação da 4ª fase.
- Não obedecer ao número de participantes.
- Qualquer um dos seus componentes se envolver em qualquer situação que configure ato de indisciplina ou que tumultue demasiadamente o andamento da apresentação da sua equipe ou das demais.
- Comprovação de projeto copiado de qualquer documento disponível na internet.
- Desistência do grupo em participar de qualquer fase para a qual tenha sido classificada.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

- A Maratona é restrita aos alunos da 1ª e 2ª séries do Ensino Médio do UP Centro Educacional;
- Para sanar qualquer dúvida, o líder de cada equipe deverá procurar a Comissão Organizadora ou seu professor responsável;
- Cabe à Comissão Organizadora definir qualquer situação que não conste no regulamento;
- Critérios de desempate, em ordem: Apresentação de trabalhos na segunda etapa; Apresentação de trabalhos na primeira etapa; Relatório.

1. Tamanho do Banner – 1m x 0,90m;
2. Fonte – Arial
3. Tamanho da Fonte:
Título – 60
Componentes - 36
Texto – 24
4. Logo da escola do canto superior esquerdo.
5. O fundo deve ser branco.
6. Figuras – entre uma e três figuras.
7. O banner deve conter: **INTRODUÇÃO, DESENVOLVIMENTO E CONCLUSÃO.**
Exemplo:



NINTENDO WII COMO MECANISMO DE TRANSPOSIÇÃO DA REALIDADE VIRTUAL PARA O CAMPO DAS PRÁTICAS CORPORAIS E PEDAGÓGICAS.

SILVA, Jorgio Gláucio Sousa¹ e MOREIRA, Veridiana Mota²

INTRODUÇÃO

Há muito tempo a sociedade coloca o vídeo game como o vilão da má formação do indivíduo e também como o responsável pelos problemas de saúde causados pelo sedentarismo. A tecnologia evoluiu muito ao ponto de tornar os jogos de vídeo games em verdadeiras práticas saudáveis de exercícios.

OBJETIVO

Trazer ao conhecimento da sociedade os benefícios gerados pelo Wii Nintendo - O vídeo game onde as pessoas trabalham com o corpo para realizar os movimentos na tela dos jogos.

METODOLOGIA

Foi feita pesquisa em obras e artigos que tratam do assunto, a fim de colher informações úteis para compor este trabalho.



¹Curso de 2º Período do Curso de Educação Física da UNIP – GO
e-mail: contato@jorgioasilva.com.br

²Professora Orientadora do Curso de Educação Física da UNIP – GO
e-mail: veridiana@uol.com

RESULTADO

A tecnologia evoluiu muito nas últimas décadas, a ponto de tornar o vídeo game em uma máquina capaz de reproduzir verdadeiras práticas de movimentos físicos e/ou esportivos. Assim, os gestos do indivíduo são refletidos na tela de uma TV, de tal sorte que os movimentos virtuais do avatar sejam semelhantes àquelas empreendidos no plano material, com a diferença de dentro do jogo, tivemos as reações ou ações semelhantes com as da pessoa que está portando o controlador ou comando sem ficar altamente cansada e movimentada. Este trabalho teve por objetivo demonstrar a partir de fontes bibliográficas a evolução do vídeo game na superação das críticas referentes ao sedentarismo na adolescência. Estudos clássicos da fisiologia apontam que a atividade física regular e orientada é de suma importância para o aprimoramento e desenvolvimento do adolescente, nos seus aspectos físicos e psico-sociais, podendo refletir o potencial hereditário e capacitar o mesmo para um aproveitamento

melhor de suas habilidades e ainda promover a diminuição dos riscos de futuras patologias. O adolescente do gênero masculino, em sua maioria, é muito condicionado ao uso da tecnologia, neste caso, o vídeo game. Em tempos atrás, permanecer várias horas do dia em frente de televisores e com o controle dos jogos em mãos, era atividade de lazer e descontração profunda. O grande avanço, objeto de estudo deste trabalho, é que o Wii (do inglês Wi) de importante marca de fabricantes desse tipo de tecnologia no mercado atual, se tornou tão atrativo pelo fato de utilizar o corpo para controlar os personagens do jogo que até os jovens adolescentes começaram a sentir interesse pela modalidade. Quanto mais o Wii aproxima esta ação da ação real mais aumenta a relação sensorial entre a máquina e o homem e assim o feedback sensorial. Este feedback sensorial é de grande significado. O fato de interagir no jogo e dar a resposta desejada, sentindo-se bem, potencializa a vontade de jogar. Além de agradável, o controlador exige que o jogador reproduza os gestos motores que as modalidades esportivas se fazem valer, o que resulta em gasto de energia, tirando o jovem do ostracismo e introspecção limitados pelos jogos tradicionais, porém, não garantem que um grande jogador de boxe no Wi será provavelmente um grande jogador de boxe na vida real; isto pode contribuir para que o praticante treine novos gestos para otimizar o desempenho no próprio jogo e quem sabe, na prática convencional e durante do esporte e exercício físico. Condições, portanto, que novos estudos devam ser realizados a fim de que se possa certificar a respeito de alterações fisiológicas e metabólicas de jogadores de Wii quando comparados com seus congêneres praticantes de jogos convencionais em PC ou vídeo game, bem como compará-los ao exercício físico propriamente dito e a grupos de jovens inativos e que também não praticem qualquer jogo virtual. Cabe ainda ressaltar para novos estudos a atuação do educador físico em escolas de ensino básico.

CONCLUSÃO

Ter em uma recreação como os jogos de vídeo game um benefício como a de prática de atividade física mostra que até mesmo jovens adolescentes, chamados de sedentários poderão ser beneficiados com mais qualidade de vida. A saúde tem que ser beneficiada de qualquer forma.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MIANO, Vinícius e ZAGALO, Nelson. A Revolução do Controlador Wii. *Zon Digital Games*, p. 111-117, [www.livros.unissho.pt/objivos.php?lang=port], 2008.

FIDRAN, Leticia e BRISSAN, Ilanete Teixeira. Wii will rock you: Nintendo Wi e as relações entre interatividade e corpo nos vídeo games. p. 1-10, v/8.

WEIRA, Valéria Cristina Ribeiro, PRORS, Silvia Balza e FISBERG, Mauro. A atividade física na adolescência. *Adolesc. Latinoam.* v.1, n.1, Porto Alegre, 2002.