

A OLIMPÍADA DE CIÊNCIAS DA FLORESTA NACIONAL DE CAXIUANÃ SEGUNDO SEUS PARTICIPANTES

Caxiuanã Forest Science Olympiad according to the participants

Paola Maíra Gomes Caracciolo¹
Patrícia Figueiró Spinelli²

Resumo: O presente artigo caracteriza e avalia a VI Olimpíada de Ciências da Floresta Nacional de Caxiuanã, evento de divulgação científica voltada para as comunidades da Amazônia. O evento é promovido pelo Museu Paraense Emílio Goeldi nos municípios de Melgaço e Portel, Pará, e tem como objetivo divulgar as pesquisas da instituição no local. O instrumento da pesquisa foi um questionário com perguntas fechadas e uma pergunta aberta, com as quais se puderam conhecer o perfil do público desta Olimpíada e suas impressões em relação ao evento, as quais foram construídas por meio da metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo. O evento foi caracterizado por meio de pesquisa documental e entrevista. Os resultados indicam que, mais que reconhecer a Olimpíada como uma experiência positiva de entretenimento, os estudantes participantes entendem-na como um projeto de educação sobre o meio ambiente. Discute-se, também, a importância das Olimpíadas de Ciências e dos eventos de divulgação científica e educação ambiental na região amazônica

Palavras chave: Olimpíadas de conhecimento. Divulgação científica. Discurso do Sujeito Coletivo. Espaço não formal.

Abstract: This article characterizes and evaluates the VI Caxiuanã Forest Science Olympiad, a science outreach event oriented to the Amazon communities. The event is promoted by the Goeldi Museum in the municipalities of Melgaço and Portel, in the State of Pará, and aims to disseminate researches of the institution in the region. The instrument of the study was a questionnaire with closed questions and one open question, which provided the public profile of the Olympiad and their impressions of the event, built from the participants' opinions using the methodology of the Discourse of Collective Subject. The event was characterized by documentary research and interview. Our results indicate that, more than recognizing the Olympiad as a positive entertainment experience, they do understand it as a project of environment education. A discussion is also promoted about the importance of Science Olympiads and scientific outreach events and environmental education in the Amazon.

Key words: Olympiads of knowledge. Science education. Discourse of Collective Subject. Non-formal spaces.

¹ Especialista em Divulgação da Ciência, da Tecnologia e da Saúde, Belém, PA, Brasil. paola.caracciolo@gmail.com

² Doutora em Astrofísica, Museu de Astronomia e Ciências Afins (MAST), Rio de Janeiro, RJ, Brasil. patriciaspinelli@mast.com.br

Introdução

A Floresta Nacional (Flona) de Caxiuanã localiza-se nos municípios de Melgaço e Portel, no Pará, a cerca de 400 km da capital Belém. Respectivamente, os municípios possuem o 1º e o 15º piores Índices de Desenvolvimento Humano no Brasil³, segundo dados de 2014.

O Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), instituição de pesquisa mais antiga da Amazônia, possui um papel decisivo no que diz respeito a ações de educação ambiental e divulgação do conhecimento científico. Em sua base de pesquisa localizada na Flona de Caxiuanã, a Estação Científica Ferreira Penna (ECFPn), acontecem anualmente atividades que, além de divulgar as pesquisas da instituição, incentivam a troca de conhecimentos e integração entre as comunidades e os pesquisadores.

O Programa Floresta Modelo, implementado em 1997, tem como objetivo estreitar relações entre o MPEG/ECFPn e seu entorno. No âmbito do programa, ao longo do ano letivo, acontece uma feira de ciências, uma olimpíada de ciências e ações solidárias, bem como reuniões com os professores das escolas da região (BEZERRA, et al, 2013).

Essas ações educativas justificam-se devido à dificuldade de acesso do público do entorno da Flona ao MPEG e ao conhecimento que nele existe, tornando-se necessário criar estratégias diferenciadas para exercer este intercâmbio entre o Museu e as comunidades. Na capital Belém, o público do MPEG tem acesso ao espaço físico do Parque Zoológico e do Campus de Pesquisa. Junto com a Estação Científica ECFPn, esses espaços formam as bases físicas do MPEG. Como o acervo está localizado na capital do Estado, os habitantes do entorno da Flona de Caxiuanã, no interior, exercem outro tipo de relação afetiva com o Museu: através do contato pessoal e da troca de saberes entre os pesquisadores que frequentam a ECFPn e a população local, ou ainda, através do contato alguns objetos do acervo, quando as exposições itinerantes são trazidas e adaptadas à realidade do local, durante às ações educativas.

Assim, ao invés do que acontece na capital do Pará, o MPEG vai ao encontro das comunidades com a feira de ciências, que ocorre no primeiro semestre do ano letivo e no segundo semestre as comunidades são recebidas na Estação Científica ECFPn com uma olimpíada.

A Olimpíada de Ciências da Floresta Nacional de Caxiuanã, que começou como gincana em 2002, geralmente ocorre junto à programação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNC&T)⁴, e reúne alunos e professores na ECFPn para a realização de atividades esportivas, educativas, de lazer e inclusão social (BEZERRA, et al, 2013). Em outubro de 2014, quando se realizou a VI Olimpíada de Caxiuanã, participaram 130 alunos e 26 professores de Melgaço e Portel. É sobre esta ação que este artigo se debruça.

O evento é proposto como uma atividade de divulgação científica para as comunidades da Flona, dentro da categoria das Olimpíadas de Conhecimento. Para Campagnolo (2011), uma das principais características que podemos atribuir às olimpíadas é que a maioria delas se baseia na promoção de desafios e na motivação dos alunos em vencê-los, indo para a próxima fase. De acordo com a página do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, “as Olimpíadas Científicas são consideradas momentos privilegiados para a divulgação científica e para a descoberta e incentivo de novos talentos”⁵.

Com o objetivo de caracterizar e avaliar a VI Olimpíada de Caxiuanã segundo a ótica de seus participantes, esta pesquisa busca responder ao seguinte questionamento: a Olimpíada é um agente incentivador de educação e conhecimento científico nos municípios de Melgaço e Portel?

Pressupondo-se que a Olimpíada é um evento que incentiva os estudantes a buscarem conhecimento, foi selecionada uma amostra de alunos participantes da sexta edição, e a esta amostra foram distribuídos questionários estruturados com perguntas fechadas e abertas. As perguntas pretendiam obter dados sobre o perfil deste público, e saber quais seus interesses na Olimpíada e quais

³ Segundo o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD

⁴ Disponível em <http://semanact.mcti.gov.br/pt/web/snct2014>. Acesso em 08 set. 2014.

⁵ Disponível em <http://www.cnpq.br/web/guest/olimpiadas-cientificas>. Acesso em 14 abr. 2014.



suas opiniões sobre o evento.

A caracterização da Olimpíada foi feita por meio de pesquisa documental e de uma entrevista não estruturada com a coordenadora do evento, a fim de solicitar informações atualizadas sobre a VI Olimpíada. Nesse processo, buscou-se entender quem é o público alvo desta ação de divulgação e descrever o evento, por meio de seus objetivos e histórico. Esta caracterização é apresentada na próxima seção. Em seguida, apresentam-se os procedimentos metodológicos adotados para a realização da pesquisa e os resultados. O artigo se encerra com a discussão dos resultados e as considerações finais das autoras sobre este evento.

A Olimpíada de Caxiuanã: ciência, educação e cultura para as comunidades

As Olimpíadas de Conhecimento acontecem no ambiente escolar e, segundo Campagnolo (2011, p.14), “em geral são organizadas para serem processos educacionais e não simplesmente competições que visam premiar os melhores alunos”. Ainda segundo o autor, “a maioria das olimpíadas se utiliza de um conjunto de provas escritas em seu processo, com a existência de atividades práticas em algumas” (ibidem). Podemos citar como exemplo a Olimpíada do Conhecimento promovida pelo SENAI em parceria com os Institutos Federais de Educação (IFs), que avalia “conhecimentos teóricos e práticos, as habilidades intelectuais e as atitudes consideradas essenciais para o exercício profissional competente” por meio da construção de produtos relacionados a diversas áreas do conhecimento.

Outro exemplo a ser citado é a Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica (OBA), maior olimpíada de conhecimento com participação voluntária de estudantes do país, que tem entre seus objetivos “fomentar o interesse dos jovens pela Astronomia, Astronáutica e ciências afins, promover a difusão dos conhecimentos básicos de uma forma lúdica e cooperativa”. Segundo Campagnolo (2011, p. 15), como não há uma disciplina sobre astronomia nas bases curriculares escolares, a OBA surgiu como uma forma de colaboração ao ensino básico e, “além da prova, a OBA desenvolve diversas atividades de ensino e divulgação científica, como pode ser observado nos relatórios anuais divulgados pela própria Olimpíada” (ibidem, p. 17).

De acordo com revisão bibliográfica aportada em BEZERRA, et al, 2013 e informações obtidas por meio de uma entrevista não estruturada com a coordenadora da Olimpíada de Caxiuanã, Socorro Andrade, inicialmente a Olimpíada era uma gincana realizada durante um dia inteiro e tinha por finalidade a troca de experiências, de forma lúdica e pedagógica, entre a comunidade científica e os moradores da Flona de Caxiuanã (BEZERRA, et al, 2013, p. 28).

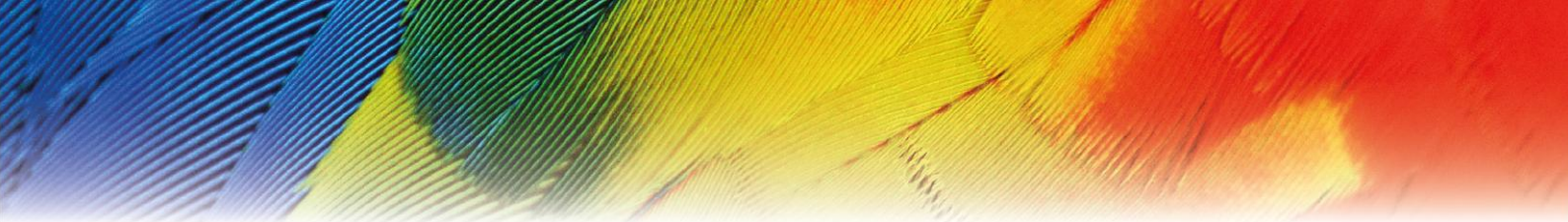
Em 2005, após a integração do evento à SNC&T, a programação do evento aumentou de um para quatro dias, sendo constituída por

oficinas, minicursos, atividades que se utilizam da arte-educação, técnicas direcionadas, caminhadas em trilhas, madrugada ecológica, estudos dirigidos, sessões de vídeos, teatro, jogral e fantoche, oficinas de produção de brinquedos com materiais recicláveis, palestras, dinâmicas de grupo, saraus musicais, além de atividades esportivas como casquinagem, natação e outras modalidades. (BEZERRA, et al, 2013, p. 28).

Segundo a coordenadora, durante os três primeiros dias de evento, são ministradas oficinas – direcionadas aos alunos e professores - onde os participantes são expostos, de forma teórica e prática (através de maquetes, jogos, trilhas pela floresta e peças teatrais), a diversos conceitos sobre ciência, saúde e tecnologia. Para os professores, são compartilhados conhecimentos acerca de pedagogia, sustentabilidade, a fim de promover uma atualização de conteúdos que estão alinhados com o cotidiano escolar.

Nas oficinas, são apresentados aos estudantes conceitos básicos sobre ciência, além da divulgação do trabalho realizado pelo Museu Goeldi. Os oficinairos (também identificados como “professores” pelos participantes do evento) são voluntários, podendo ser estudantes universitários, profissionais, professores universitários ou da educação básica.

Ao final das oficinas, cada turma apresenta um produto resultante de seu aprendizado, podendo ser uma apresentação, uma peça teatral, uma experiência, um produto audiovisual, uma canção,



desenhos ou poesias. No último dia de evento, são realizadas atividades esportivas: natação, corrida de peconhas⁶ e casquinagem⁷.

Nas atividades esportivas, estimula-se o trabalho em equipe, o companheirismo e a torcida pelos representantes de cada comunidade. Nestas, as provas são adaptadas à realidade das pessoas que participam, sendo o rio (nas provas de natação e casquinagem) e a floresta (na corrida de peconhas), o cenário para as competições. A coordenação da Olimpíada afirma que há uma preocupação de valorizar a identidade destas populações e estimular o sentimento de pertencimento delas em relação à floresta e os elementos que a constituem.

Ainda nos três primeiros dias de evento, após as oficinas, ocorrem as noites culturais, que também são pautadas na troca de conhecimento por meio de atividades lúdicas. Ao final da Olimpíada, cada escola recebe um certificado de participação e medalhas simbólicas para todos os participantes.

Para se inscrever na Olimpíada são exigidos como pré-requisitos a matrícula em uma escola municipal e boas notas. Por isso, tanto professores como alunos das escolas que pretendem participar são incentivados a realizar trabalhos científicos no período que antecede o evento, os quais são apresentados durante a Olimpíada na forma de painéis.

Ao longo de seis edições de Gincana e seis edições de Olimpíada, a estrutura do evento foi se modificando, trazendo diferentes atividades a cada ano para melhor cumprir os objetivos de aprendizagem e troca de experiências. As oficinas e atividades oferecidas também se alteram de acordo com os voluntários de cada ano bem como pelo tema da SNC&T.

Nos dias 16 a 19 de outubro de 2014 realizou-se a VI Olimpíada de Caxiuanã, objeto desta pesquisa. Seguindo o assunto da SNC&T daquele ano o tema da Olimpíada foi “Ciência, sustentabilidade e desenvolvimento social”. Nesta edição foram realizadas 13 oficinas para os alunos e professores: química e o meio ambiente, compostagem e sustentabilidade, fotografia, audiovisual, antropologia social, patrimônio, circo, florestabilidade, entre outros. Cada oficina teve em média 10 alunos, realizadas nas dependências da Estação Científica ECFPn, sendo algumas com atividades externas (ida às comunidades ou à floresta no entorno da Estação).

Procedimentos Metodológicos

Este estudo se preocupou em avaliar a VI Olimpíada de Caxiuanã, primeiramente descrevendo como o evento funciona, e posteriormente buscando entender quais são as impressões dos estudantes que nele participam. Esses procedimentos, realizados por meio de entrevistas/pesquisa documental e aplicação de questionário, tiveram como intuito estabelecer uma relação entre o que é definido como objetivo da Olimpíada e o que de fato é percebido. O desenho da pesquisa caracterizou-se como não experimental, já que não foi possível designar uma amostra de controle.

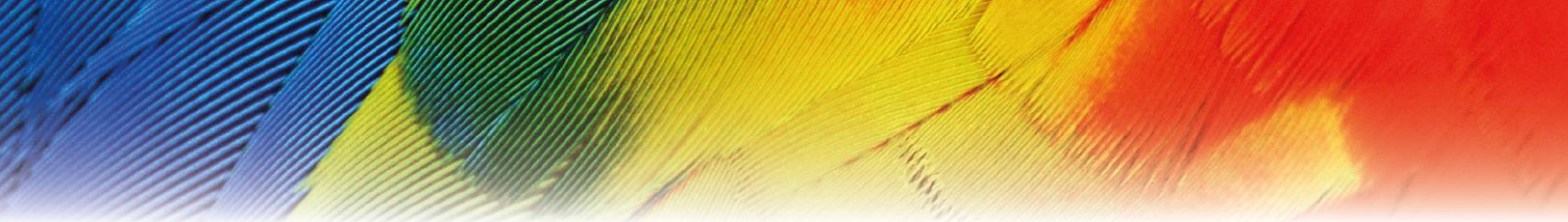
Os questionários foram aplicados durante o período da VI Olimpíada de Caxiuanã. Apesar de o evento envolver a participação de professores da rede pública, estudantes universitários e pesquisadores voluntários, optou-se por aplicar questionários apenas com os estudantes participantes, provenientes das escolas do entorno da Flona de Caxiuanã, visando o cumprimento do objetivo desta pesquisa.

O instrumento de avaliação continha oito perguntas fechadas e uma pergunta aberta. As perguntas fechadas tinham como fim saber (1) sexo, (2) idade, (3) escolaridade, (4) comunidade ou bairro em que mora, (5) município, (6) se é a primeira vez do aluno no evento, (7) o que o aluno mais gosta no evento, e (8) qual a instituição promotora do evento. Apenas as questões de 1 a 7 foram avaliadas nesta pesquisa. A pergunta número 8 não está presente na avaliação por não ter relevância específica para o objetivo deste estudo. As demais questões foram analisadas quantitativamente, e objetivaram constituir o perfil do público.

No questionário foi também feita uma pergunta aberta (9), onde os alunos puderam dizer, em uma frase ou palavra, o que era para eles a Olimpíada de Caxiuanã. Para analisar as respostas desta pergunta, foi

⁶ Peconhas são utensílios feitos com a folha do açazeiro para subir em árvores: enrola-se a folha, que fica parecendo um cinto e enfia-se nos pés de modo a facilitar a subida.

⁷ Casquinhas são pequenos barcos feitos artesanalmente. Na Olimpíada, as escolas levam seus casquinhas para as competições e os pintam de acordo com a temática da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.



utilizada a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo, que será explorada no item “Resultados qualitativos: análise do discurso” deste artigo, com o objetivo de construir representações do discurso da amostragem sobre o evento.

Optou-se por realizar um questionário curto, com apenas nove perguntas, por três fatores: (a) a logística do evento, que se realizou em apenas quatro dias, não sendo possível reunir os participantes na Estação Científica ECFPn em um período diferente ao de realização da Olimpíada, já que são necessárias várias horas de barco para chegar até a Estação – este fator também justifica o fato de não ter sido possível realizar um pré-teste do questionário; (b) a escolha dos estudantes para a amostragem se realizou conforme a disponibilidade de tempo dos mesmos durante o evento e, por isso, alguns possuíam graus de escolaridade maiores do que outros, sendo necessário realizar um questionário que fosse entendido por todos; (c) limitação imposta pelos espaços de realização das oficinas, que nem sempre contavam com local adequado para responder ao questionário – um instrumento longo causaria inquietação pelo desconforto por parte dos respondentes. Sendo assim, no processo de elaboração das perguntas do questionário não foi possível a adoção de itens suficientemente detalhados para a medição de construtos específicos.

Foram distribuídos 91 questionários em sete oficinas diferentes. Esta foi a quantidade máxima que se pôde distribuir, de acordo com a logística da realização das oficinas, sendo alguns questionários distribuídos no primeiro dia de atividades, outra parte durante o segundo dia e a última parte durante o terceiro dia.

Dos 91 questionários distribuídos, 85 foram respondidos. Houve seis abstenções e três questionários foram descartados por serem ilegíveis, totalizando 82 questionários válidos, em uma amostragem de 70% do total de estudantes participantes. Descartaram-se os questionários em que havia rasuras e os que não foi possível identificar a resposta selecionada.

Resultados quantitativos: perfil do público

A taxa de participação de meninos é maior que a de meninas⁸, apresentando diferença de 13%, onde 56% dos participantes são do sexo masculino, 43% do sexo feminino.

As idades variam entre 9 e 23 anos. A maioria dos participantes possuem idades entre 12 e 15 anos e cursam o Ensino Fundamental. Porém, desde 2013, o Museu Goeldi tenta inserir também os alunos da Educação de Jovens e Adultos em seu programa de educação, o que justifica alunos de 18 a 23 anos participando da Olimpíada. A Figura 1 mostra a distribuição por idade dos participantes.

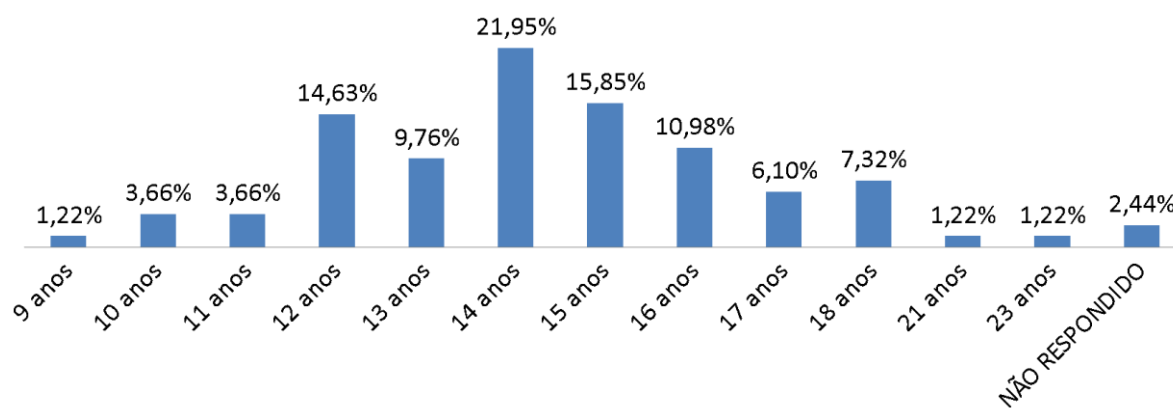


Figura 1 – Distribuição por idade (N=82)

Na distribuição por escolaridade, 81% dos respondentes cursam o Ensino Fundamental, 11% cursam o Ensino Médio e 1% cursa Educação de Jovens e Adultos (EJA). Não foram obtidas respostas para esta questão em 7% dos questionários válidos.

Quanto à distribuição por municípios, 54% dos respondentes são do município de Melgaço e

⁸ Cabe destacar que não há distinção de atividades para meninos e meninas. Apenas nas competições que exigem esforço físico, ao final do evento, são distinguidas as categorias masculina ou feminina.

44% do município de Portel. Contudo, segundo a coordenação do evento, a quantidade total de estudantes recebida na Estação Científica ECFPn é a mesma para os dois municípios. Ainda se obteve 1% de respostas para o município de Anapú e 1% de questionários não respondidos.

Do total da amostra, 50% já havia comparecido ao evento pelo menos uma vez antes da sexta edição. Os demais 41% nunca compareceram. Em 9% dos questionários, esta questão não foi respondida.

Para a questão 7, "o que você mais gosta no evento", foram dadas opções referentes a lazer, esporte, educação e cultura, e os participantes puderam marcar mais de uma opção. Obtiveram-se 68 respostas válidas para esta pergunta. A Figura 2 apresenta as respostas dos alunos para "o que você mais gosta no evento".

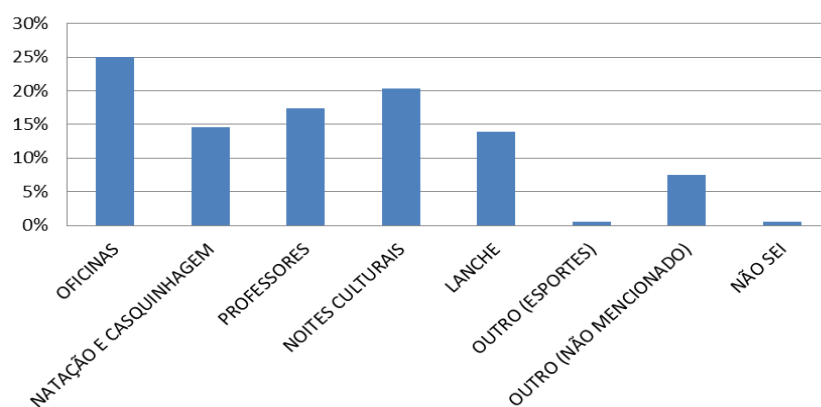


Figura 2: O que você mais gosta no evento (N=82)

Nos resultados, 25% do total dos questionários respondidos indicam que os participantes preferem as oficinas, seguidas das noites culturais (cerca de 20% dos respondentes) e dos professores (pouco mais de 17%). Neste caso, a palavra "professor" fazia menção aos oficineiros que conduziram e mediaram as atividades da VI Olimpíada. Optou-se usar o termo "professor" ao invés de "oficineiro" no questionário, pois era assim que os participantes identificavam tais mediadores.

Resultados qualitativos: Análise do Discurso

No questionário, foi também feita uma pergunta aberta (9), "Diga, em uma frase ou palavra, o que é a Olimpíada de Caxiuanã para você". Para analisar as respostas desta pergunta, foi utilizada a metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo, que é uma proposta explícita de reconstituição de um ser ou entidade empírica coletiva, opinante na forma de um sujeito de discurso emitido na primeira pessoa do singular (LEFEVRE & LEFEVRE, 2006, p. 519). Optamos por esta metodologia, a fim de preservar a essência da fala dos participantes e por esta considerar a discursividade como fato empírico (LEFEVRE, 2003, p.20).

O Discurso do Sujeito Coletivo é um método de pesquisa qualitativa baseado na Teoria das Representações Sociais. Segundo Lefevre & Lefevre (2014, p. 503), este método busca reconstituir tais representações preservando a sua dimensão individual articulada com a sua dimensão coletiva.

Para construir este discurso, que é uma representação de uma fala coletiva na forma de primeira pessoa do singular, é necessário definir: (a) as expressões-chave (destacadas pelo pesquisador por apresentarem relevância à pergunta que foi feita ao entrevistado); (b) as ideias centrais (grupos de depoimentos que apresentam o mesmo discurso que são formulados pelo pesquisador, buscando sempre representar o discurso da forma mais sintética e fidedigna possível); (c) as ancoragens (manifestação linguística explícita de uma dada teoria, ou ideologia, ou crença, ou valor que o autor do discurso professa e que, na qualidade de afirmação genérica está sendo usada pelo enunciador para "enquadrar" uma situação específica (LEFEVRE et al, 2002, p. 37)); e ,finalmente, (d) o discurso do sujeito

coletivo, que sintetiza as expressões-chave de cada ideia central, com o valor de “I” indicando a intensidade de respostas.

Copiou-se o conteúdo das respostas dos alunos em sua forma integral;

Foram identificadas as expressões-chave de cada resposta.

As expressões-chave foram agrupadas conforme sua semelhança e, a partir das respostas dos questionários válidos (N=80), foram definidas quatro ideias centrais para as respostas à pergunta “diga, em uma frase ou palavra, o que é a Olimpíada de Caxiuanã para você”, sendo elas: (a) “É um projeto de educação e meio ambiente” (I=36); (b) “É uma experiência positiva de entretenimento” (I=34); (c) “Não sei o que é a Olimpíada” (I=6) e (d) “É uma competição entre as escolas” (I=4). Não foram identificadas as ancoragens.⁹

Após serem definidas as quatro ideias centrais, foram selecionadas as expressões-chave correspondentes a cada uma delas e constituídos os discursos. Abaixo, na Tabela 1, um exemplo de como foi elaborado o DSC para a ideia central (c): “É uma competição entre as escolas”, cuja intensidade das respostas é igual a 4.

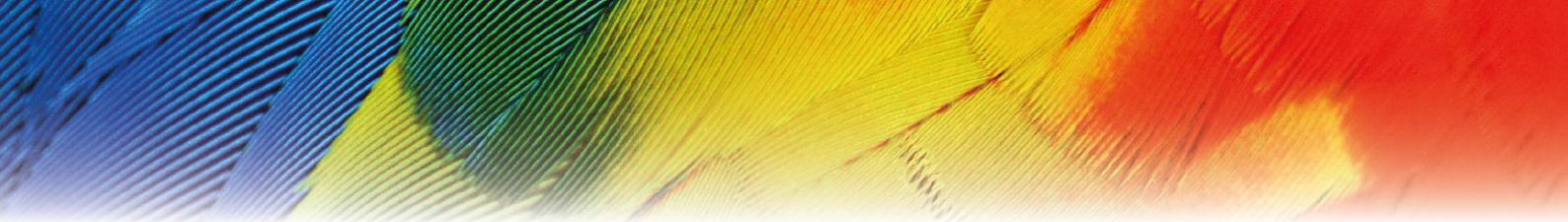
Tabela 1 - Elaboração do DSC para a ideia central (c): “É uma competição entre as escolas”.

| Cópia das respostas | Expressões-chave (ECH) | Ideia central (IC) | Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) |
|--|-----------------------------|--------------------|---|
| Diversão e competição | Diversão, competição | Competição | Para mim, a Olimpíada de Caxiuanã é uma competição entre as escolas, e também é diversão. I=4 |
| É a competição entre as escolas | Competição entre escolas | Competição | |
| A olimpíada para mim é competir com outras escolas | Competir com outras escolas | Competição | |
| Pra mim, a Olimpíada de Caxiuanã é uma competição. | Competição | Competição | |

Na Tabela 2, encontram-se os discursos correspondentes a cada ideia central.

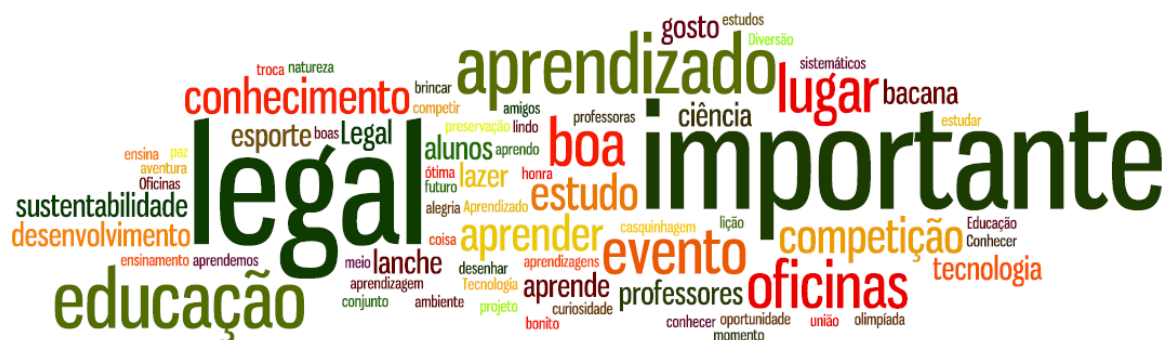
Tabela 2 – Discursos dos participantes sobre o que é a Olimpíada de Caxiuanã

⁹ Algumas vezes, as expressões chaves dos discursos individuais remetem a uma ideia central e/ou a uma teoria ou ideologia subjacente daquele que discursa. Acreditamos não havermos encontrado tais ancoragens nas respostas dos participantes pela forma como os dados desta pesquisa foram coletados (forma escrita e auto-administrada, a qual os respondentes tendem a ser menos prolixos) e pela faixa etária dos participantes.



| Ideia central (IC) | Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) |
|---|---|
| É um projeto de educação e meio ambiente (I=36) | É um projeto de sustentabilidade contra a desmatção (sic), uma preservação do meio ambiente. São estudos sistemáticos da natureza, uma ciência que estuda muita coisa boa e importante para minha educação. Aprendo muitas coisas, e é como se a educação tivesse mudado. Serve de aprendizado, para conhecer coisas novas, e trocar conhecimentos. É um momento de lazer, além de uma oportunidade para o futuro, onde a pessoa aprende as ciências e etc. E é também desenvolvimento para os alunos, pois ensina a gente a fazer um monte de coisas. É tecnologia, estudo, aprendizado, educação e alegria. Para mim, a Olimpíada significa paz, união e conhecimento e é importante porque as pessoas aprendem coisas boas com os professores (oficineiros). |
| É uma experiência positiva de entretenimento. (I=34) | É bacana, é legal, é uma coisa ótima e muito importante para todos nós alunos, e muito bonito. Tem muitas coisas boas como oficinas, professores (oficineiros), lanche, casquinagem, esportes, aventura. Gosto muito porque as professoras (oficineiras) são muito legais. Aprendo a desenhar, gosto de estudar, brincar, e a oficina é legal. Para mim, é uma coisa boa, é um evento muito bom. Participar é uma coisa muito legal, e significa para mim uma grande honra, tanto para quem nunca veio, como para todo mundo que tem curiosidade. |
| Não sei o que é a Olimpíada (I=6) | É um lugar da floresta de Caxiuanã. Não sei como é, é a primeira vez que venho. Eu acho que é um evento, um conjunto de alunos. |
| É uma competição entre escolas (I=4) | Para mim, a Olimpíada de Caxiuanã é uma competição entre as escolas, e também é diversão. |

A partir da análise das respostas da questão “diga, em uma frase ou palavra, o que é a Olimpíada de Caxiuanã para você”, foi também construída uma nuvem de palavras utilizando o software livre online Wordle¹⁰, que é apresentada na Figura 3. O software identifica as palavras mais frequentes representando-as em tamanho maior. As palavras menos frequentes são representadas em tamanho menor. Durante este procedimento metodológico foram retiradas todas as palavras irrelevantes, como conjunções e artigos definidos e indefinidos, restando apenas as definições da Olimpíada sob a ótica dos respondentes.



¹⁰ Disponível em: www.wordle.net. Acesso em 16 ago. 2014.

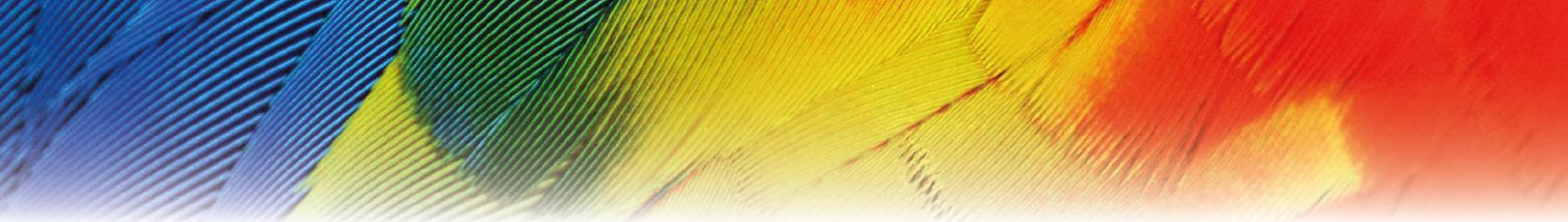


Figura 3: Palavras que definem o que é a Olimpíada de Caxiuanã segundo seus participantes.

Discussão dos resultados

Para 42% dos alunos que responderam à pergunta “diga, em uma frase ou palavra, o que é a Olimpíada de Caxiuanã para você” (I=34), a Olimpíada se caracteriza como uma oportunidade de lazer e entretenimento. Segundo este discurso, para os alunos é um privilégio participar do evento e ter a oportunidade de aprender coisas novas e diferentes do que eles regularmente aprendem na escola.

As oficinas e os oficinas são alguns dos termos citados neste DSC, e condizem com os dados quantitativos resultantes da pergunta número (7) do questionário “o que você mais gosta no evento”. Cruzando com os dados quantitativos apresentados na Figura 2, os termos “oficinas” e “professores”, sendo que “professores” foi a palavra utilizada no questionário para se referir aos oficinas, foram os mais recorrentes entre as respostas. As atividades de educação física, as noites culturais e as competições esportivas também são citadas no discurso “É uma experiência positiva de entretenimento”, as quais compõem a experiência de entretenimento, lazer e educação para os alunos.

Foram obtidas quatro respostas indicando que a Olimpíada é uma competição entre as escolas, presume-se então, que para 5% dos respondentes (I=4), o evento ainda tem como tema a competição, mesmo que o objetivo do evento, conforme apontado em entrevista com a coordenadora, seja um processo educativo que tem por finalidade a troca de experiências entre a comunidade científica e os moradores da Flona de Caxiuanã. Para as autoras deste artigo, este fato não influencia negativamente nos propósitos do evento, pois o número de participantes que considera a Olimpíada como uma competição é baixo.

Houve ainda uma ideia central de baixa intensidade (I=6), que indicou a Olimpíada de Caxiuanã como algo indefinido. Ao cruzar as respostas destes respondentes com a pergunta fechada que investigava a participação dos estudantes em eventos anteriores, constatou-se que a maior parte de respostas com esta ideia central foi obtida a partir das falas dos alunos que vieram ao evento pela primeira vez.

Para 44% dos respondentes, (I=36), a Olimpíada de Caxiuanã é um projeto de educação e meio ambiente. Neste discurso, há o uso de palavras como “sustentabilidade”, “preservação”, “ciências”, entre outros conceitos que são divulgados durante as oficinas e no evento como um todo.

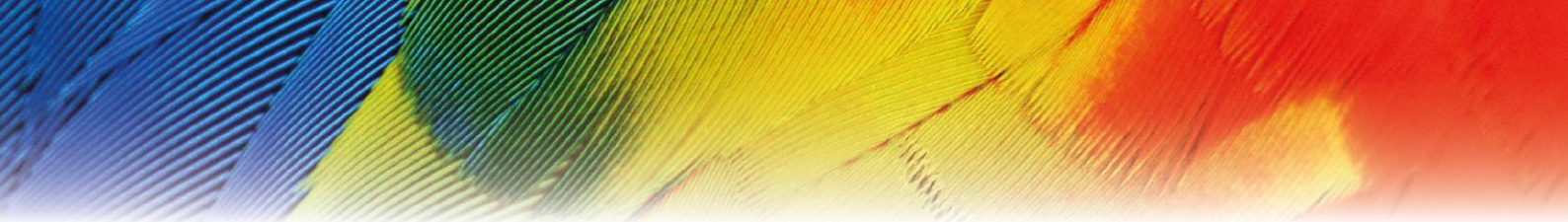
Neste discurso, percebe-se que há uma motivação dos alunos em aprenderem e trocarem conhecimento com os oficinas e outros alunos. Ressalta-se um trecho do discurso que diz “é como se a educação tivesse mudado” e se evidencia a percepção do aluno para a importância de um novo modelo de educação, ainda que não formal.

Ainda neste discurso, observa-se que há a visão da Olimpíada como um fator de desenvolvimento para os alunos das comunidades do entorno da Flona de Caxiuanã, pois os “ensina a fazer um monte de coisas”. De acordo com este DSC, com a Olimpíada de Caxiuanã, os alunos são convidados a aprender, além de conceitos relacionados à ciência e tecnologia, valores como a união (nas atividades esportivas), a importância da preservação do meio ambiente, de promover a paz e a troca de experiências. Este discurso está alinhado com os objetivos do Programa Floresta Modelo do MPEG/ECFPn e com os da própria Olimpíada de Caxiuanã.

Em nossos resultados, a distribuição de gênero chama a atenção: a participação dos meninos supera a das meninas em 13%. Diante deste resultado, nos questionamos sobre o que está por trás desta diferença. Este foi um fato isolado ou é recorrente nas Olimpíadas da Floresta? Há menos meninas matriculadas nas escolas da região? Ou as meninas estão obtendo notas mais baixas na escola? O que as excluiria do processo de inscrição na Olimpíada?

Considerações Finais

As ações educativas em Museus compreendem diversos formatos e diversas estratégias metodológicas para divulgar o conhecimento científico ao público. Esta pesquisa investigou o papel da VI Olimpíada de Ciências da Floresta Nacional de Caxiuanã como uma ação educativa proposta pelo Museu Paraense Emílio Goeldi.



Por meio de pesquisa bibliográfica e documental, entrevistas com a coordenação e questionários aplicados aos alunos participantes, esta pesquisa buscou caracterizar a Olimpíada de Ciências da Floresta Nacional de Caxiuanã e como este evento é percebido por seu público-alvo, os estudantes das escolas do entorno, provenientes de comunidades Amazônicas. De acordo com os dados coletados, o público participante é composto por alunos dos municípios de Melgaço e Portel, do Ensino Fundamental, que em sua maioria são meninos, têm entre 12 e 15 anos, já compareceram a outras edições do evento e, dentre as atividades oferecidas, novatos e veteranos preferem as oficinas e o contato com os oficinairos. A maioria dos participantes são meninos.

As respostas da pergunta “diga, em uma frase ou palavra, o que é a Olimpíada de Caxiuanã para você” geraram quatro ideias diferentes que os participantes têm sobre a Olimpíada. Para alguns, uma experiência de lazer, para outros, uma competição ou algo indefinido. Porém, para a maioria, a Olimpíada é uma oportunidade de acesso ao conhecimento, ao desenvolvimento, e incentiva a preservação do meio ambiente. Este discurso vai de encontro com a proposta do evento, conforme relatado pela coordenadora, em entrevista.

Agrupando as ideias centrais “é uma experiência positiva de entretenimento” e “é um projeto de educação e meio ambiente” (I-total=70), conclui-se que, para 86% dos respondentes dessa pergunta, a Olimpíada é um momento de entretenimento ou de aprendizado. Os laços afetivos e a forma lúdica de aprendizado diferenciam a Olimpíada do formato tradicional das Olimpíadas de Conhecimento. Ela pode ser apontada como um novo formato de Olimpíada e um novo modelo de atividades de educação em museus, bem como um instrumento de divulgação científica.

Para Falcão (2015), em uma análise apresentada sobre a política de popularização de Ciência e Tecnologia (C&T) desenvolvida entre os anos 2003-2014 no Brasil

“Além da necessidade de alcançarmos mais brasileiros e brasileiras em termos percentuais do tamanho da população do país, é necessário priorizar a interiorização das ações nas cidades de menor porte e atingir áreas nas regiões Norte, Centro-Oeste e Nordeste (...). Um aspecto complementar a esta questão é o estabelecimento de estratégias e ações que foquem em públicos que geralmente representam audiências mínimas das ações de divulgação e popularização de C & T. Estamos nos referindo às pessoas com deficiência, quilombolas, ribeirinhos, índios, zonas rurais, agreste, etc. Nestes casos, há questões complexas com as quais as instituições devem lidar, pois para estas audiências específicas é necessário o desenvolvimento de novas linguagens que interajam com as especificidades destas populações (FALCÃO, 2015, p. 61)”.

Levando em conta a entrevista realizada com a coordenação do evento, pesquisa documental e resultados obtidos, as autoras deste estudo concluem que Olimpíada de Caxiuanã é um agente mobilizador de órgãos e indivíduos nela envolvidos, tais as escolas, professores, oficinairos, além de pessoas empenhadas na causa da educação ambiental e divulgação científica para as comunidades ribeirinhas da Amazônia.

A Olimpíada caracteriza-se por ser um exercício de produção e troca de conhecimento, por meio de atividades lúdicas, multimídiaicas e interativas, e proporciona, segundo os próprios estudantes participantes, uma experiência que une educação, esporte e lazer como geradores de conhecimento. Sendo assim, a estratégia do evento abraça aos desafios da popularização da ciência traçados pelas políticas pública do país. Como conclusão, os dados obtidos nesta pesquisa respondem positivamente ao pressuposto de que a Olimpíada de Caxiuanã é um agente incentivador de educação e conhecimento e, portanto, de divulgação científica para as comunidades do entorno da Flona de Caxiuanã.

Referências

BEZERRA, M. G. F., LISBOA, P. L. B., CARDOSO, A. L. R. (orgs). **Floresta Nacional de Caxiuanã: patrimônio biológico e cultural da Amazônia**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2013.

CAMPAGNOLO, J. C. N. **O caráter incentivador das Olimpíadas de Conhecimento: Uma análise sobre a visão dos alunos da Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica sobre a Olimpíada**. Monografia, Universidade Estadual de Maringá, 2011. Disponível em: <<http://www.museudavida.fiocruz.br/brasiliiana/media/campagnolo.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2014.

FALCÃO, D. **A Política de Divulgação e Popularização de Ciência e Tecnologia do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação: Alguns destaques e desafios.** In: VALENTE, Maria Esther; CAZELLI, Sibeles (Org.). Educação e divulgação da ciência. Rio de Janeiro: Museu de Astronomia e Ciências Afins, 2015. P. 50-65.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. **O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa.** Caxias do Sul: Educs, 2003. (Desdobramentos).

_____. **O sujeito Coletivo que fala.** In: Interface: Comunicação, saúde, educação, v.10, n.20, jul/dez 2006, p.517-24.

_____. **Discurso do sujeito coletivo: representações sociais e intervenções comunicativas.** Texto Contexto Enferm, abr-jun 2014, 23(2). Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n2/pt_0104-0707-tce-23-02-00502.pdf> Acesso em 24 set. 2017

LEFEVRE, A.M.C.; LEFEVRE, F.; CARDOSO, M. R. L.; MAZZA, M.M.P.R.. **Assistência pública à saúde no Brasil: estudo de seis ancoragens.** Saúde soc. [online]. 2002, vol.11, n.2, pp.35-47. ISSN 0104-1290. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v11n2/04.pdf>> Acesso em 24 set. 2017.

VALENTE, M. E., CAZELLI, S. e ALVES, F.: **Museus, ciência e educação: novos desafios.** História, Ciências, Saúde – Manguinhos, vol. 12 (suplemento), p. 183-203, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/hcsm/v12s0/09>>. Acesso em 14 ago. 2014.