



MATA-ATLÂNTICA: ECONOMIA, IGUALDADE, IDEIAS E PRESERVAÇÃO

DOI: 10.19177/rgsa.v9e0I2020755-775



Filipe Rosa do Rosario¹

Lara de Souza Grobe²

Janete Aparecida Rodrigues³

Izabel Moreira Dal Ri⁴

RESUMO

A temática abordada neste estudo evidencia a concepção e a utilização de algumas espécies de frutas da mata atlântica em relação as suas propriedades medicinais, gastronômicas e comerciais do nosso município. O presente estudo tem como objetivo analisar a utilização econômica das frutas nativas da Mata Atlântica nas questões gastronômica, sustentabilidade e preservação. A investigação realizada caracterizou-se como um estudo exploratório, descritivo e experimental de natureza qualitativa e quantitativa. A base empírica desse estudo contou com uma amostra composta por quatrocentos e três alunos da Rede Estadual de Ensino de Santa Cecília (SC), os quais responderam um questionário de quatro questões sobre

¹ Aluno do 3º Ano do Ensino Médio da Escola de Educação Básica Irmã Irene. E-mail: hozak27@gmail.com

² Aluna do 3º Ano do Ensino Médio da Escola de Educação Básica Irmã Irene. E-mail: laranaty2010@hotmail.com

³ Professora Orientadora, Psicóloga, licenciada em Português, Sociologia e Mestre em educação. E-mail: janetemrc1@gmail.com

⁴ Professora Coorientadora, licenciada e pós-graduada em Português: letras e literatura. E-mail: izabel.ms10@hotmail.com

conhecimento do bioma Mata Atlântica. A coleta dos dados ocorreu através da pesquisa de descritiva, campo, revisão da literatura e experimentos em laboratório. Os dados coletados por meio da análise da literatura foram organizados visando identificar as onze espécies frutíferas, tais como pitanga, gabioba, araticum, uvaia, araçá, jaracatiá, guabijú, cerejeira, amora, butiá e goiaba desconhecidos e não exploradas para atividades econômicas. A análise dos dados do questionário fechado nos possibilitou caracterizar que os alunos desconhecem o bioma; sendo, em sua maioria (79,65%); a árvore frutífera mais conhecida foi a goiaba com prevalência de (321) respostas; cerca de (60,30%) conhecem um alimento oriundo desse bioma; o desconhecimento sobre o restante da Mata Atlântica foi de (71,50%). O estudo evidenciou que a ausência de conhecimento do meio ambiente relacionado ao referido bioma, constitui um tipo de manifestação que demanda alerta por parte das instituições educativas. Apontou a necessidade de intervenção de aspectos referentes a orientação sobre meio ambiente, sustentabilidade; bem como a criação de um aplicativo tecnológico para monitoramento, objetivando colaborar na construção de alternativas para melhoria do quadro problema identificado na região foco desta pesquisa.

Palavras-chave: Frutas; Mata Atlântica; Meio ambiente; Conscientização.

ATLANTIC FOREST: ECONOMY, EQUALITY, IDEAS AND PRESERVATION

ABSTRACT

The theme addressed in this study evidences the conception and use of some species of fruits of the Atlantic forest in relation to its medicinal, gastronomic and commercial properties of our municipality. The present study aims to analyze the economic use of native fruits of the Atlantic forest in the gastronomic, sustainability and preservation issues. The research carried out was characterized as an exploratory, descriptive and experimental study of qualitative and quantitative nature. The empirical basis of this study consisted of a sample of 403 students from the Santa Cecilia State Education Network (SC), who answered a questionnaire of four questions about knowledge of the Atlantic Forest Biome. Data collection occurred through descriptive research, field, literature review and laboratory experiments. The data collected through the analysis of the literature were organized in order to identify the eleven fruit species, such as Pitanga, Gabioba, Araticum, Uvaia, Araçá, Jaracatiá, Guabijú, Cherry, Amora, Butiá and guava unknown and unexplored for

economic activities. The analysis of data from the closed questionnaire allowed us to characterize that the students do not know the biome; Mostly (79.65%); The most well-known fruit tree was the guava with a prevalence of (321) responses; about (60.30%) Know a food derived from this biome; The lack of knowledge about the rest of the Atlantic Forest was (71.50%). The study showed that the lack of knowledge of the environment related to this biome constitutes a type of manifestation that demands an alert from educational institutions. It pointed to the need to intervene aspects related to environmental orientation, sustainability; As well as the creation of a technological application for monitoring, aiming to collaborate in the construction of alternatives to improve the problem table identified in the region focus of this research.

Keywords: Fruits; Atlantic Forest; Environment; Awareness.

1 INTRODUÇÃO

Atualmente o consumo e a comercialização de frutas têm se apropriado de espécies importadas para o desenvolvimento de produções e vendas gastronômicas. Contudo, alguns movimentos sociais de preservação e valorização de espécies da Mata Atlântica pretendem inverter esta lógica e incentivar a produção local das árvores frutíferas em extinção. A iniciativa de plantação e cultivo dessas espécies estimula o desenvolvimento produtos gastronômicos como mecanismo da renda nas pequenas propriedades, contribui para o orçamento e as necessidades de novas atividades, que se somam as outras atividades já desenvolvidas no seu interior.

Além disso, o aproveitamento de produtos regionais é pouco conhecido, mas especificamente identificados à cultura local, que contribui fundamentalmente para conservar esta biodiversidade e fortalecer a responsabilidade da sustentabilidade na comercialização e produção de alimentos.

Vale citar que, quanto mais conhecimento sobre essas frutas nativas, sua importância e capacidades, consequentemente um melhor aproveitamento dessas espécies no meio comercial, tanto no meio gastronômico quanto no medicinal.

O presente trabalho tem como objetivo conscientizar a preservação ambiental, a utilização gastronômica e propriedades medicinais das frutas da mata atlântica. Além de demonstrar a possibilidade de demanda e comercialização das frutas nativas, fomentar a plantação de diversas espécies como meta de sua

preservação e conservação, e descrever a importância das propriedades medicinais de algumas destas frutas.

O interesse pela problemática relacionada ao meio ambiente e sustentabilidade e a relação com preservação e alimentos dos frutos da mata atlântica aconteceu num curso de formação sobre o tema, com participação do projeto O Potencial das Frutas da Mata Atlântica na feira regional de Curitiba – SC. Através deste estudo houve um contato com a temática sobre conscientização ambiental, preservação do referido bioma e incentivo de produtos naturais típicos da nossa região serrana.

Em especial, a motivação para a realização deste trabalho de investigação está embasada também num interesse pessoal, aliado ao interesse científico pelas áreas interdisciplinares das ciências biológicas e sociais, natureza, linguagens e códigos. Através de uma revisão de literatura observou-se a pouca investigação na região de pesquisa sobre o assunto.

1.1 Marco Teórico

1.1.1 Meio Ambiente e Mata Atlântica



O presente projeto examina a concepção ambiental relacionado ao contexto escolar enquanto local de intervenção sobre o tema, mediante um arranjo teórico específico, focalizando a interface sustentabilidade e preservação ambiental, na utilização gastronômica e propriedades medicinais das frutas da mata atlântica.

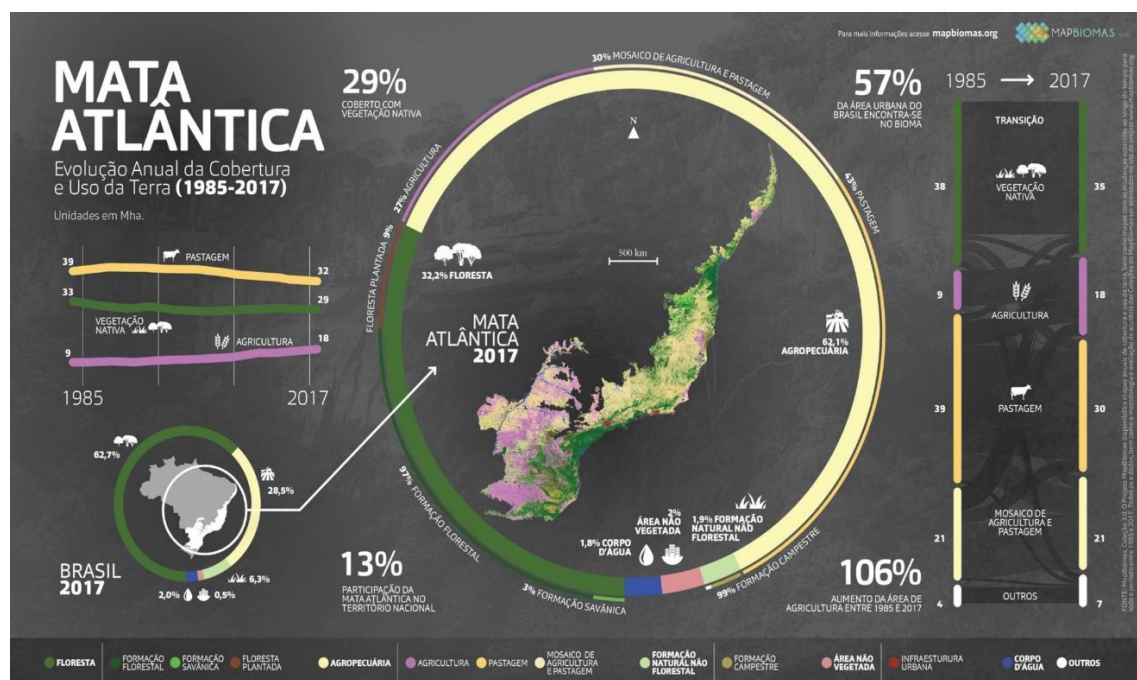
O conceito de sustentabilidade, assim como do desenvolvimento sustentável, é amparado por três pilares: social, ambiental e econômico. Seu objetivo é manter a harmonia entre os componentes para garantir a integridade do planeta, da natureza e da sociedade no decorrer das gerações. Segundo esse conceito, para ser sustentável uma organização ou negócio deve ser financeiramente viável, socialmente justo e ambientalmente responsável. É preciso, porém, que essa preocupação atinja também as esferas políticas de modo decisivo, porque as empresas dependem de mudanças de atitude nesse âmbito. (BRASIL, 2017).

O presente trabalho tem como objetivo conscientizar a preservação ambiental, a utilização gastronômica e propriedades medicinais das frutas da mata atlântica.

Em relação à Mata atlântica, é considerado um bioma tropical, composto por

uma diversidade de formações vegetais e que está presente em grande parte da região litorânea brasileira. Esse bioma é considerado um dos mais importantes para as florestas tropicais do mundo, sendo a quinta área natural mais ameaçada do mundo. Este bioma está localizado nas regiões mais povoadas do Brasil, onde, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), habitam mais de 70% da população do país. Toda esta “pressão populacional” fez com que grande parte da Mata Atlântica sofresse com a exploração ao longo da história do Brasil. Atualmente, apenas cerca de 20% de sua cobertura original se preserva. Mesmo assim, ainda possui uma das maiores biodiversidades do mundo, sendo decretada Reserva da Biosfera pela UNESCO e Patrimônio Nacional, pela Constituição Federal Brasileira. (IBGE,2005).

Figura 1- Mapa comparativo da região onde o bioma Mata Atlântica se apresenta. Além da mostra dos usos feitos, com a terra do espaço originalmente ocupado pelo bioma.



Fonte:

Projeto Mapbiomas 3.0. (2017).

A Floresta Atlântica era na época do descobrimento, a segunda maior formação florestal tropical da América do Sul, abrangendo uma área de pouco mais de um milhão de quilômetros quadrados 1.290.692,46 km², 15% do território

brasileiro. No entanto, conforme WWF- Brasil (2018) atualmente a mata atlântica possui apenas 7% de sua cobertura original, porém acolhe uma notória biodiversidade, no entanto, está sendo a quinta área mais ameaçada do planeta. Um ponto importante é que ela ostenta espécies endêmicas, ou seja, acontece apenas naquele referido espaço.

Essas espécies comportam 261 mil espécies de mamíferos, 620 de aves, 200 de répteis e 280 de anfíbios. Já, sua flora é representada por cerca de 20 mil espécies de plantas, das quais oito mil são endêmicas. (GAMBIRINI, 2018).

Vale ressaltar que, a importância das plantas para o meio ambiente e recomposição das áreas de preservação permanente e de degradação, o consumo e a comercialização das frutas são apresentadas como uma possível solução social, econômica e ambiental.

Dessas acepções, Roos & Becker (2012), a sustentabilidade ambiental de um bioma está relacionada à utilização de recursos renováveis. O desenvolvimento sustentável ocorre somente junto a preservação de recursos naturais e com uma nova representação social para o desenvolvimento da sociedade. Ainda, estabelecendo uma harmonia com as condições ecológicas, socioculturais e econômicas da localidade.

Segundo Costa (2018), o mercado para este tipo de superalimento é o que mais cresce no mundo, principalmente o americano. E os pesquisadores ficam assustados quando veem que no Brasil, há uma grande biodiversidade de frutas e que infelizmente ainda não foram apresentadas ao mundo.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, descritiva e experimental de natureza qualitativa e quantitativa. A opção por uma pesquisa de base qualitativa e quantitativa está relacionada ao foco do interesse que inclui, entre outros relevantes, a obtenção e análise dos dados descritivos mediante contato do pesquisador com a situação de estudo e levantamento de dados.

A pesquisa exploratória teve como objetivo proporcionar uma familiaridade com o problema, com intuito de evidenciá-lo mais explícita ou constituir algumas hipóteses. Nesse sentido, o levantamento bibliográfico tornou-se fundamental para

análise de alguns artigos e embasamentos teóricos e para um norte da realização desse estudo.

Posteriormente, a pesquisa descritiva exigiu-se uma série de informações sobre os fenômenos e fatos relacionados a uma determinada realidade, ou seja, a descrição do bioma, Mata Atlântica.

Quanto a pesquisa experimental, desenvolveram-se alguns experimentos que envolveram algumas práticas culinárias na cozinha da escola, com a ajuda dos professores e de outros alunos, como a produção de bolos, tortas, doces, etc., utilizando-se das espécies que foram escolhidas, para melhor exemplificar a ideia do uso dessas plantas no meio comercial e gastronômico, e também fomentar a ideia de uma melhor utilização dessas variáveis, na substituição de outras espécies que são atualmente trazidas de fora, a fim de valorizar mais a cultura e também a grande diversidade regional e ambiental do referido território.

Figura 2 - Fabricação do Katchup de Araçá.



Fonte: Elaborado pelos autores, 2018.

Também foram realizados alguns experimentos em laboratório, como a obtenção das essências dessas plantas a partir de infusões de aroma, e testes sobre sua composição e estrutura, como por exemplo, alguns testes de calorímetro com os alimentos produzidos a partir das espécies selecionadas.

Como procedimentos para coleta de dados utilizou-se de pesquisa bibliográfica das espécies das frutas da mata atlântica, previamente selecionadas pela questão de estação de inverno. Na sequência foi realizada a pesquisa de campo, através da coleta dos materiais para realização da catalogação científica das espécies, além da utilização para as infusões, aromas e alimentos gastronômicos.

Ainda, foram desenvolvidos em laboratório alguns testes de uso dessas plantas no meio da perfumaria e aromas, não só com os frutos dessas espécies como também com as folhas das árvores selecionadas, como um meio de demonstrar que também se pode fazer outro uso dessas plantas além da extração de seus frutos. O material obtido através da pesquisa de campo foi selecionado, separado, macerado, e por fim colocado em repouso dentro de diferentes recipientes com água quente e acetato, a fim de ter um resultado prolongado na obtenção dos aromas.

Figura 3 - Frascos com as essências das frutas da Mata Atlântica.



Fonte:

Elaborado pelos autores, 2018.

A amostra desta pesquisa foi composta por 403 alunos, do Ensino Fundamental e Médio da Escola de Educação Básica Irmã Irene do município da região serrana, Santa Cecília- SC. Deste modo, a amostragem é não aleatória e sim intencional. O uso dessa amostra é justificado pelo fato de verificar a concepção ambiental em relação ao bioma – Mata Atlântica, dado a sua importância do meio ambiente e sustentabilidade para a sociedade, sendo fundamental para a nossa existência e futuras gerações.

A técnica de coleta de dados utilizada depende do objetivo da pesquisa, dos recursos financeiros, das equipes e elementos de investigação. Como um dos objetivos da pesquisa é orientação ambiental no âmbito escolar, foi elaborado um instrumento, ou seja, o questionário semiestruturado de autopreenchimento. Sendo que, as questões divididas em quatro tipos: selecione apenas uma das alternativas; pode ser assinalada mais de uma opção; selecione uma opção para cada item relacionado na lista.

Em relação à pesquisa bibliográfica sobre algumas árvores frutíferas do referido bioma, desenvolveu-se uma tabela contendo informações nutricionais, medicinais e características específicas de cada planta, assim como a adição de imagens ilustrativas para que todos pudessem ter uma maior noção sobre o assunto que estava sendo tratado.

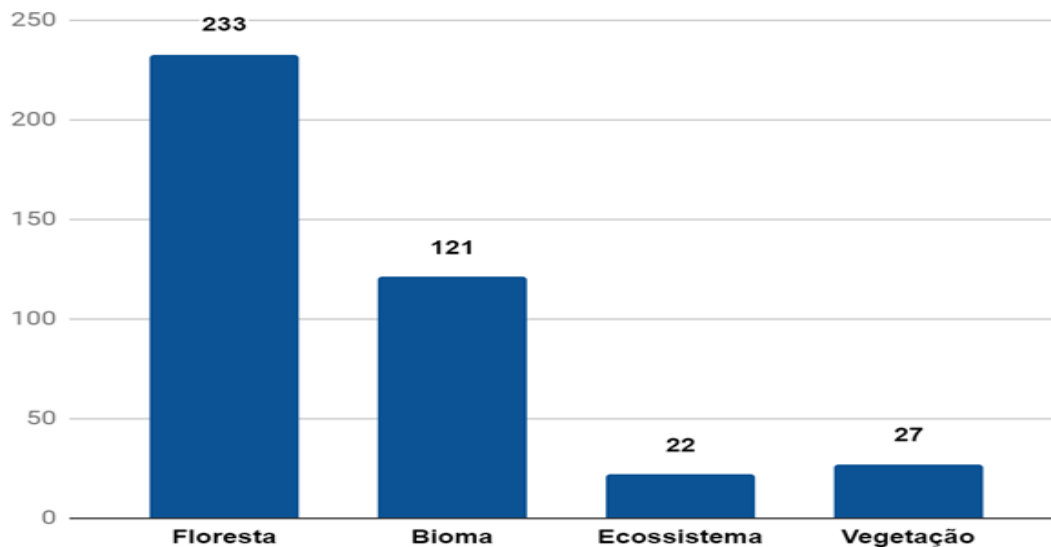
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após a coleta de dados, de organização dos instrumentos, buscou-se identificar informações contextualizadas e relevantes a partir das hipóteses deste estudo. Na sequência procedeu-se uma categorização, contabilização, tabulação e análise dos dados através de resumos, gráficos e tabelas com exposição dos dados pesquisados.

O presente item apresenta o levantamento e análise das respostas dos alunos do Ensino Fundamental e Médio, Santa Cecília, SC. As principais variáveis selecionadas permitiram a construção do conhecimento sobre a definição do bioma, Mata Atlântica.

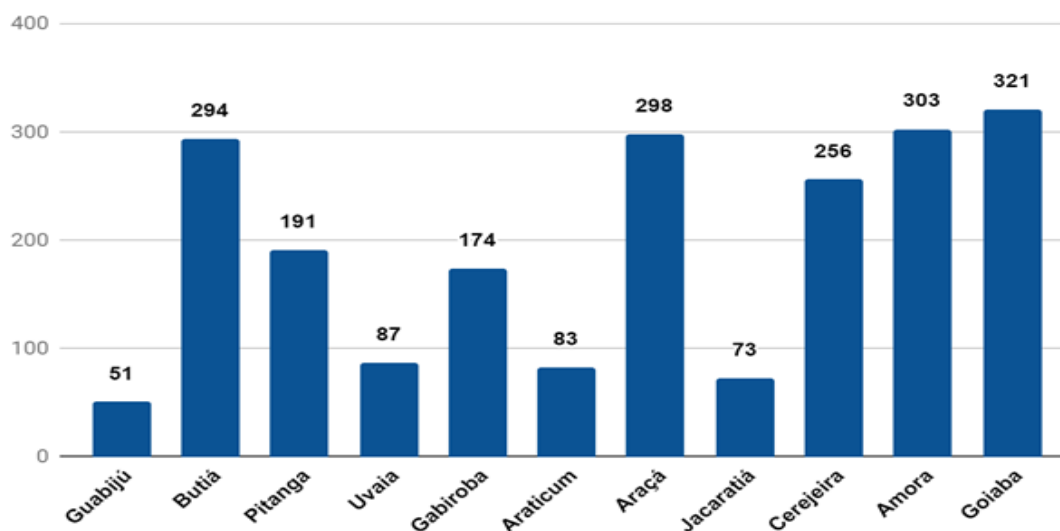
3.1. Resultados da Pesquisa no Ambiente Escolar

Figura 4 - Índices do Conhecimento sobre a Mata Atlântica dos alunos da Escola de Educação Básica Irmã Irene.



Fonte: Dados coletados pelos autores a partir do questionário aplicado. (2018).

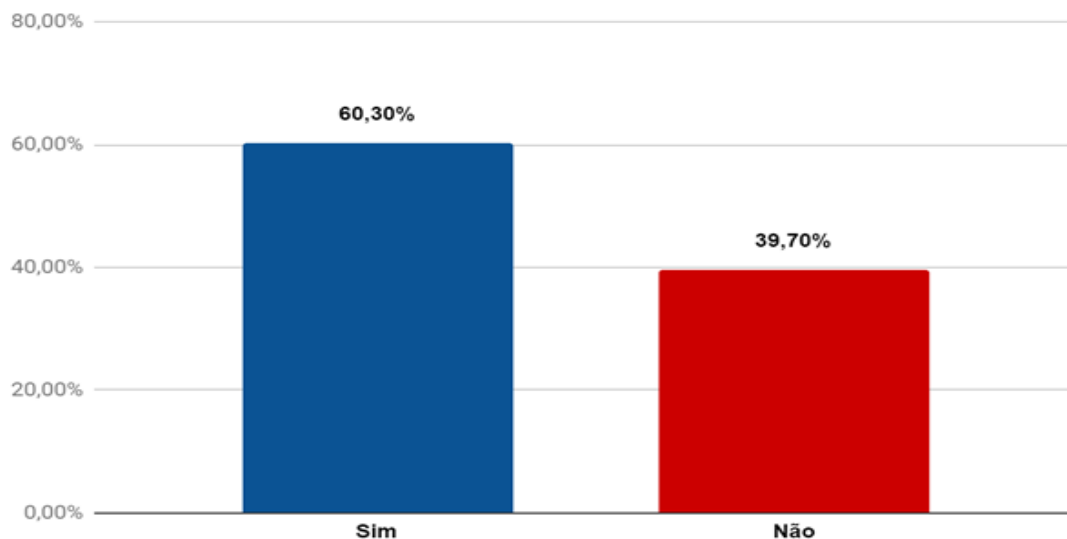
Figura 5 - Índices do Conhecimento sobre árvores frutíferas dos alunos do Ensino Fundamental e Médio da Escola de Educação Básica Irmã Irene – Santa Cecília-SC.



Fonte:

Dados coletados pelos autores a partir do questionário aplicado. (2018).

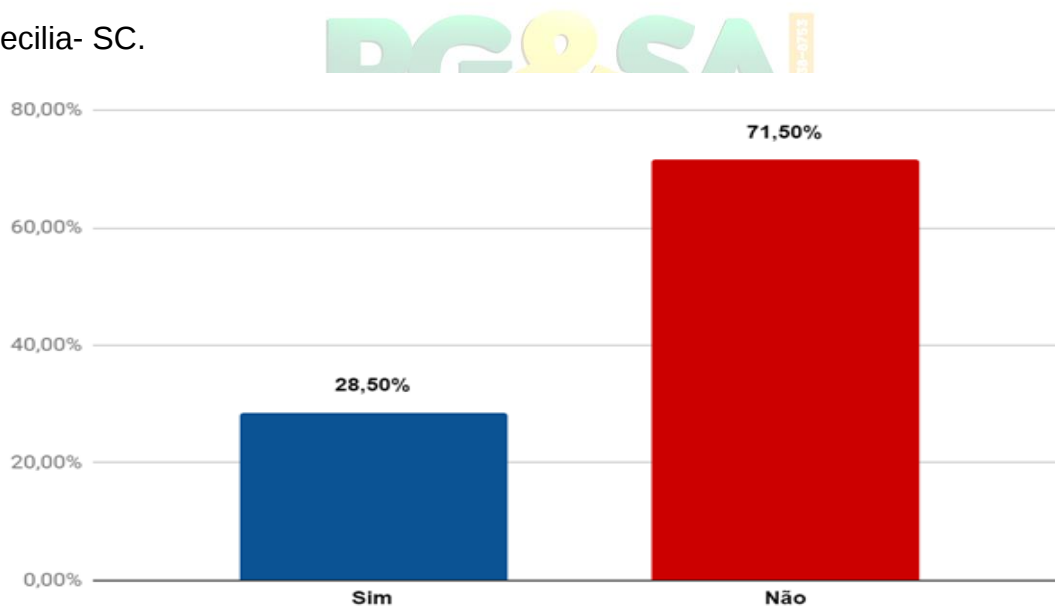
Figura 6 - Conhecimento de alimentos produzidos pelas árvores frutíferas da Mata Atlântica dos alunos do Ensino Fundamental e Médio da Escola de Educação Básica Irmã Irene – Santa Cecília- SC.



Fonte:

Dados coletados pelos autores a partir do questionário aplicado. (2018).

Figura 7 - Conhecimento sobre o restante do bioma mata atlântica dos alunos do Ensino Fundamental e Médio da Escola de Educação Básica Irmã Irene – Santa Cecília- SC.



Fonte:

Dados coletados pelos autores a partir do questionário aplicado. (2018).

Observando os dados obtidos com a pesquisa, pudemos ver o nível alarmante em que se encontra o conhecimento sobre o bioma Mata-Atlântica, visto que o desconhecimento a respeito da degradação do bioma, ou até mesmo da terminação correta do bioma. Deste modo, é visível a necessidade de levar este

conhecimento, tanto aos estudantes, quanto à toda população local, e posteriormente, a população regional/estadual.

Sendo assim, através dos resultados dos achados dessa mostra, deu-se o início das palestras sobre meio ambiente e plantio das mudas no espaço escolar, objetivando despertar a consciência dos alunos, pois poderão ser capazes de contribuir para uma mudança local, permitindo diminuir o impacto proporcionado pelo homem no meio ambiente. Acrescenta-se a isso, a concepção de usar os recursos renováveis, preservar e recuperar o ambiente e sua biodiversidade.

3.2 Tabela 1 - Relação entre Frutas com Componentes Nutricionais

FRUTAS DA MATA ATLÂNTICA									
PORÇÕES DE 100 GRAMAS									
	AMORA	ARAÇÁ	ARATICUM	BUTIÁ	CEREJEIRA	GABIROBA	GOIABA	PITANGA	UVAIA
Nutrientes	Valor por porção	Valor por porção	Valor por porção	Valor por porção	Valor por porção	Valor por porção	Valor por porção	Valor por porção	Valor por porção
Água	86%	84%	84%	-	-	-	-	88,30%	86,80%
Calorias	52Kcal	247Kcal	247Kcal	105Kcal	63Kcal	359,8Kcal	54,2Kcal	41Kcal	-
Gorduras Poli-insaturados	-	-	-	-	-	-	0,3g	-	-
Gorduras Saturadas	-	-	-	-	-	-	0,1g	-	-
Lipídios	-	-	-	2g	0,4g	0,62g	0,4g	0,2g	-
Glicídios	-	-	-	-	13,7g	-	-	-	-
Carboidratos	13g	-	-	22,8g	-	7,75g	13g	10,2g	7g
Fibras	5g	15g	15g	7,4g	0,3g	6,51g	6,2g	3,2g	1,4g
Proteínas	1g	20g	20g	1,9g	0,9g	1,3g	1,1g	-	4,7g
Cálcio	32mg	85mg	85mg	20mg	16mg	161,38mg	4,5mg	18mg	-
Sódio	-	-	-	-	-	16,05mg	-	2mg	-
Fósforo	21mg	69mg	69mg	36mg	20mg	19,51mg	15,4mg	13mg	-
Cobre	-	-	-	-	-	1,14mg	-	-	-
Zinco	-	-	-	-	-	1,37mg	0,1mg	-	-
Ferro	1mg	98mg	98mg	2,2mg	0,6mg	0,48mg	0,2mg	0,4mg	-
Retinol	-	-	-	30mcg	-	-	-	-	-
Tiamina	-	-	-	0,04mg	-	-	-	-	-
Riboflavina	-	-	-	0,04g	-	-	-	-	-
Niacina	-	-	-	0,5mg	-	-	-	-	-
Potássio	196mg	196mg	196mg	-	-	192,59mg	197,6mg	113mg	-
Magnésio	20mg	-	-	-	-	77,94mg	6,9mg	-	-
Manganês	1mg	-	-	-	-	2,37mg	0,1mg	-	-
Vitamina A	-	21mg	21mg	-	208 UI	-	-	-	-
Vitamina B1	-	-	-	-	32ug	-	-	0,03mg	-
Vitamina B2	-	-	-	-	42ug	-	-	0,10mg	-
Vitamina B3	-	-	-	-	0,4mg	-	-	-	-
Vitamina C	21mg	-	-	33mg	1mg	-	80,6mg	24,9mg	-
Folato Total	4mcg	-	-	-	-	-	-	-	-

Fonte: Vascounto (2017).

Corroborar com os dados acima, o autor Lorenzi et al. (2006) enfoca:

1. Pitanga (*Eugenia uniflora*): A pitanga é rica em vitaminas e sais minerais, tais como Vitamina A, Vitamina C, Vitamina do Complexo B, e os minerais como Cálcio, Ferro, Fósforo e Potássio. É um poderoso antioxidante. Ajuda na prevenção das doenças cardiovasculares e também combate doenças inflamatórias, como a artrite.

2. Gabiroba (*Campomanesia xanthocarpa*): A fruta é extremamente rica em carboidratos, proteínas, sais minerais, niacina, vitaminas C e do complexo B. O consumo da mesma pode servir em tratamentos gastrointestinais, como diarreia e disenteria. Combate problemas como a gripe, a infusão de suas folhas é usada como um excelente relaxante muscular.

3. Araticum (*Annona montana*) : Contém uma grande quantidade de Vitamina C e ferro. Possui um importante fator antioxidante, o que ajuda a combater os radicais livres.

4. Uvaia (*Eugenia pyriformis*): A fruta é rica em vitaminas A e C. É eficaz na prevenção de alguns males que afetam nossa saúde como doenças cardiovasculares, câncer, envelhecimento, além de ser indicada para tratamento de tumores, malária, processos inflamatórios e para diminuir o nível de ácido úrico.

5. Araçá (*Psidium cattleianum*): O araçá, é rico em minerais como cálcio, fósforo e ferro, é um calmante, combate diversas doenças inflamatórias da boca, garganta, intestinos, órgãos genitais, cura a diarreia, anti-hemorragico, osteoporose, descanso mental e anemia.

6. Jaracatiá (*Jacaratia spinosa*): O Jaracatiá é uma fonte de vitamina A, vitamina C e Vitamina E. Ajuda a melhorar a textura da pele ou tom, evita rugas e o envelhecimento, auxilia na digestão, músculos, ossos, ligamentos e tecidos, também ajuda na perda de peso.

7. Guabijú (*Myrcianthes pungens*): Fortalece o sistema imunológico, melhora a visão, protege a pele.

8. Cerejeira (*Prunus avium*): possui nutrientes como vitamina C, ácido fólico, betacaroteno, cálcio, potássio, magnésio, fósforo, flavonoides, zinco, ferro e manganês. Protege contra diabetes.

9. Amora (*Rubus rosifolius*): Tem teor de nutrientes como: antioxidantes, fitonutrientes, fibras, ferro, magnésio, potássio, zinco. Amora é eficaz para visão, imunidade e memória.

10. Goiaba (*Psidium guajava*): Contêm inúmeros minerais, vitaminas, fibras e vitamina C. É conhecido como “super-alimento”, utilizado também em diversas receitas.

Em relação aos experimentos desenvolvidos no laboratório e cozinha da escola, cabe destacar que, os produtos gastronômicos foram realizados das plantas do Jaracatiá, Goiaba Serrana, Cereja, Amora Silvestre, Uvaia e Araçá, e partindo dessa seleção e obtenção de material, deu-se início ao desenvolvimento de alguns métodos para a utilização no meio gastronômico e comercial dessas espécies, como a produção de bolos, doces, salgados, tortas recheadas, balas, gomas, geleias, etc.

Quanto às experiências das infusões feitas no laboratório obtiveram muitos resultados satisfatórios, de maneira que se produziram muitas “Essências Aromáticas” em um pequeno período de tempo, assim possibilitando um melhor uso e visualização dos resultados providos da pesquisa de campo e da coleta e uso desses materiais. Posteriormente, pretendem-se promover estudo na área da perfumaria para essas “Essências”, porém antes é necessário realizar diversos testes com o material, a fim de minimizar possíveis efeitos colaterais, e maximizar a satisfação dos possíveis clientes.

Outra intervenção realizada durante o projeto foi o projeto de revitalização do lago Ubatã, numa uma propriedade próxima a bacia hidrográfica responsável pelo abastecimento de água da cidade de Santa Cecília- SC, com a ajuda do proprietário foi selecionado a localidade do terreno mais próxima ao lago. Num total de 200 mudas plantadas no local selecionado, e esta propriedade também serve como meio de registrarmos o desenvolvimento dessas plantas.

Figura 8 - Revitalização do Lago Ubatã.



Fonte:

Os autores (2018).

Outro trabalho desenvolvido nessa área foi à distribuição de mais de 1.000 mudas das árvores frutíferas para vinte famílias de pequenos agricultores, com intuito de promover a preservação desse bioma e promover mais atividade econômica para essas pequenas propriedades.

Figura 9 - Monitoramento das mudas frutíferas



Fonte: Os autores (2018).

A imagem de uma muda controlada e monitoramento durante a realização do projeto.

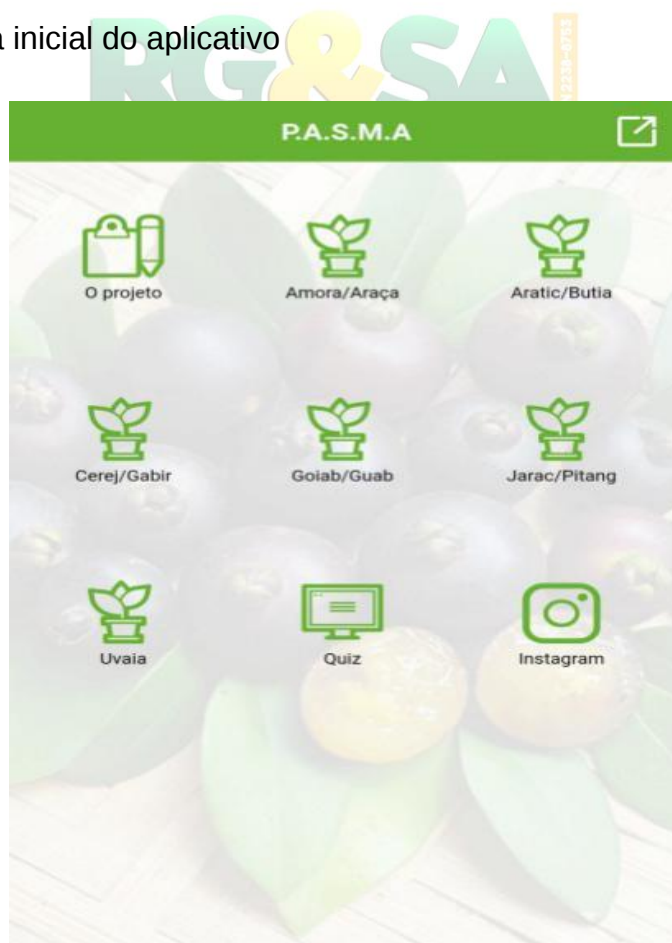
Através de algumas parcerias, como a empresa KLABIN, Associação de Preservação do Meio Ambiente e da Vida e Universidade Estadual de Santa Catarina – UDESC - foram obtidos bons resultados tanto na apresentação quanto nas ações posteriores às quais a comunidade foi envolvida, com ajuda de alguns professores e profissionais da área, como orientar e ajudar no plantio dessas mudas, dando início a um projeto de revitalização das espécies da Mata Atlântica na região centro-serrana do estado. Com essas ações, iniciou-se o planejamento da restituição de áreas devastadas, e da criação de bosques, utilizando mudas de várias espécies que pertencem ao bioma.

Enfim, após várias realizações e intervenções, surgiu a ideia da fundação de uma Organização Não Governamental, em prol da preservação e informação sobre o potencial e importância dessas espécies. Essa concepção foi oriunda de diálogos a respeito das possibilidades de intervenção com a ajuda da comunidade, no meio da preservação, a fim de providenciar mudas de espécies em extinção e promover palestras à comunidade com a finalidade de abranger um público maior durante a distribuição de informações e mudas dessas plantas à comunidade. A Organização Não Governamental recebeu o título de: Preserve os Aromas e Sabores da Mata Atlântica.

Posterior à discussão dos resultados da pesquisa, elaborou-se a criação de um aplicativo para o monitoramento das plantas, sendo disponível para todo o público, chamado P.A.S.M.A (Preserve os Aromas e Sabores da Mata Atlântica), o qual apresenta um menu de ações, , onde cada uma será desempenhada separadamente, porém funcionando como um todo, a fim de facilitar o desenvolvimento, os cuidados, e a colheita correta das plantas. Além de contemplar o objetivo do projeto foi realizada a orientação sobre as espécies das árvores frutíferas, livro de receitas, jogos educacionais sobre o bioma mata atlântica, acesso ao Instagram, espaço para interação entre usuários e a parte técnica, monitoramento e controle da evolução das árvores frutíferas.

Ainda, foi construído um website chamado “MATA ATLÂNTICA: ECONOMIA, IGUALDADE, IDEIAS E PRESERVAÇÃO”, como forma de informações do projeto e explicações sobre meio ambiente, sustentabilidade e biodiversidade, e a publicação do Livro de Receitas do projeto.

Figura 10 - Página inicial do aplicativo



A Figura 10 demonstra a página inicial do aplicativo que informa sobre características nutricionais e propriedade das frutas, ingresso dos jogos sobre o bioma, conexão com Instagram e informações sobre o projeto.

Acrescentou-se a isso, uma comunicação com o usuário, sendo uma maneira democrática de interação para esclarecer dúvidas sobre o reflorestamento e manejo florestal com os técnicos da parceria com a Prefeitura Municipal de Santa Cecília, SC, tais como: Agrônomo, Engenheiro Florestal e Ambiental.

4 CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste projeto contemplou a campanha de conscientização sobre meio ambiente e sustentabilidade da comunidade escolar, a qual foi fundamental para conhecimento, valorização da utilização das frutas da mata atlântica em produtos alimentícios, até mesmo para comercialização, como uma renda para o agricultor, e também no meio da preservação das espécies que se encontram a caminho da extinção, assim podendo reconstituir em pequena escala a diversidade de espécies da Mata Atlântica local, e também ajudando a manter um viveiro para a retirada de mudas dessas plantas, para projetos futuros no cultivo dessas espécies.

No âmbito da unidade escolar não só um projeto sobre potencial das frutas da mata atlântica, mas também uma campanha na comunidade sobre a utilização ambientalmente consciente dessas espécies, o que despertou um grande interesse nos professores de outras disciplinas em agregar e colaborar com nossa pesquisa, tornando-se um tema pertinente na escola, no qual muitos alunos e professores foram envolvidos na realização de algumas atividades de desenvolvimento do projeto. Outro ponto importante foi a distribuição de mudas das espécies para serem plantadas nas áreas devastadas do nosso município.

Em relação às dificuldades da realização do projeto, a maior delas foi a ausência de frutas típicas desta época devido à estação do inverno em curso.

Os dados aqui apresentados não possuem meta de terminar este estudo tão grandioso que é a potencialidade das frutas da mata atlântica, que engloba inúmeros aspectos, entre os quais é possível destacar: as propriedades medicinais,

gastronomia e comercialização. Estes elementos são fundamentais para que a nossa biodiversidade continue respeitada e protegida.

Entretanto, é fundamental que a discussão iniciada com este projeto se mantenha e desperte a continuidade de investigação sobre o tema, denotando importância do nosso bioma para um futuro ambiental consciente.



REFERÊNCIAS

AMARAL, F. **Desenvolvimento e divulgação de produto gastronômico com uvaia.** Disponível em: <<https://caco.ifsc.edu.br/arquivos/extensao/projetos>>. Acesso em: 24 de jul. 2018.

ANDRADE-LIMA, D. Vegetação IN: **Atlas Nacional do Brasil**, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Rio de Janeiro, RJ.

BRASIL, A. **Os três pilares da sustentabilidade: como o desenvolvimento econômico pode contribuir para os negócios, a natureza e a sociedade.** Disponível em:< <https://economia.estadao.com.br/blogs/ecoando/os-tres-pilares-da-sustentabilidade-como-o-desenvolvimento-economico-pode-contribuir-para-os-negocios-a-natureza-e-a-sociedade>>. Acesso em: 30 de de 2019.

CLAUDINO, H. **As 50 frutas e seus benefícios medicinais**. Editora Elevação, São Paulo, SP.

COSTA, C. **Conheça as “superfrutas” encontradas na Mata Atlântica que pesquisadores tentam salvar da extinção**. Disponível em: <www.bbc.com/portuguese/brasil>. Acesso em: 05 de nov. de 2018.

CREDIDIO, F. **Tripple Bottom Line: o tripé da sustentabilidade**. Disponível em: <https://www.filantropia.org/informacao/triple_bottom_line_o_tripe_da_sustentabilidade>. Acesso em: 30 de jul. de 2019.

GAMBIRINI, A. **A Mata Atlântica**. Disponível em: <www.wwf.org.br/natureza_brasileira/especiais/dia_do_meio_ambiente/mata_atlantica_dia_do_meio_ambiente>. Acesso em: 04 de nov. de 2018.

IBGE.

INSTAGRAM. **Página exclusiva do Projeto**. Disponível em: <<https://www.instagram.com/matatlantic/br>>. Acesso em: 20 de out. de 2019.

JUBILUT, P. **Frutas “desconhecidas” da Mata Atlântica**. Disponível em: <www.biologiatotal.com.br/blog/frutas-rdesconhecidasr-da-mata-atlantica>. Acesso em 08 de ago. 2018.

LORENZI, H., BACHER, L., LACERDA, M. and SARTORI, S. **Frutas brasileiras e exóticas cultivadas: de consumo in natura**. Instituto Plantarum de Estudos da Flora. São Paulo, SP.

MCIENTIFICA. **Frutas de A á Z**. 18 de junho de 2013. Disponível em: <<http://www.blog.mcientifica.com.br/frutas-de-a-a-z/>>. Acesso em 06 de jul. de 2019.

RIZZINI, C. T. **Preliminares acerca das formações vegetais e do reflorestamento - Brasil central.** Ministério da Agricultura, Serviço de Informação Agrícola. Rio de Janeiro, RJ.

ROOS, A. and BECKER, L. **Educação Ambiental e Sustentabilidade.** Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br>>. Acesso em 04 de nov. 2018.

VASCOUTO, L. **Frutas da Mata Atlântica que Todo Brasileiro Deveria Conhecer.** Disponível em: <<http://nodeito.com/11-frutas-da-mata-atlantica-que-todo-brasileiro-deveria-conhecer>>. Acesso em 18 de jul. de 2018.

WEBSITE. **Website da nossa página de receitas.** Disponível em: <<https://mata-atlantica-economia-igualdade-ideias-e-preservacao.webnode.com>>. Acesso em 22 out. de 2019.

WWF-BRASIL. **Mata Atlântica.** Disponível em: <<https://www.wwf.org.br/natureza>>. Acesso em 04 de nov. de 2018.



MAPBIOMAS. **Mata Atlântica: Evolução Anual da Cobertura e Uso de Terra (1985-2017).** Disponível em: <<https://www.sosma.org.br/wp-content/uploads/2018/08/Mata-Atlantica.jpg>>. Acesso em 15 de out. de 2018.

IBGE. **Biomass.** Disponível em: www.ibge.gov.br/geociencias-novoportal/cartas-e-mapas/informacoes-ambientais/15842-biomass, (acessado em 02 de novembro de 2018).