

# Projeto Horto Medicinal: o relógio biológico do corpo humano na Escola Família Agrícola de Jaguaré - ES

Medicinal Garden Project: The biological clock of the human body at the Agricultural Family School of Jaguaré - ES

OLIVEIRA, Eric¹; ROMANO, João Pedro Sampaio²; JOAQUIM. Cleonice da Silva³, CARVALHO, Iraneide Santiago da Silva⁴, PAIXÂO, Nina Valéria de Araújo⁵. ¹RACEFFAES, eric.eira.mepes@gmail.com; ²RACEFFAES, jpsampaioromano@gmail.com; ³RACEFFAES, cleo.joaquim@gmail.com, ⁴RACEFFAES, iraneidesantiago23@gmail.com, ⁵RACEFFAES, nina.ambiente@gmail.com

## RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Saúde e Agroecologia

Resumo: O presente relato propõe mostrar o trabalho que vem sendo realizado na Escola Família Agrícola de Jaguaré - ES, com a construção do Horto Medicinal: o relógio biológico do corpo humano, juntamente com os estudantes do Curso Técnico em Agropecuária, no eixo tecnológico os recursos naturais. O relógio biológico é um mecanismo regido pela sequência das horas do dia, que está presente em todos os seres vivos, regulando todas as atividades do organismo. O objetivo da experiência é de criar um espaço de discussão e conhecimento, na EFAJ, relacionado as ervas medicinais, em seu contexto cultural e científico e as possibilidades de explorar e ampliar esses saberes por meio da integração das áreas dos conhecimentos e investigar uma forma alternativa de medicina, proveniente da cultura chinesa, baseada no relógio biológico, identificando as ervas medicinais da região. A experiência envolve a integração das áreas dos conhecimentos, metodologia esta que torna o trabalho orgânico na Pedagogia da Alternância.

Palavras-Chave: ervas medicinais; áreas do conhecimento; pedagogia da alternância.

#### Contexto

Segundo Moraes, "O relógio biológico é um mecanismo regido pela sequência das horas do dia, que está presente em todos os seres vivos, regulando todas as atividades do organismo. A região que controla os ritmos biológicos, que são de 24 horas, é o hipotálamo anterior, e são esses ritmos biológicos, chamados de ciclos circadianos, que regulam os horários de dormir, acordar, comer, entre outras atividades, como esvaziar a bexiga, o intestino, e também a produzir hormônios como o cortisol, a melatonina e o hormônio do crescimento.

Para que possamos ter uma boa saúde é fundamental que o nosso relógio biológico permaneça sincronizado. A hora do descanso, especialmente do sono e do repouso semanal, é importantíssima para manter as funções biológicas no ritmo certo. Uma



rotina irregular pode, em longo prazo, desregular as funções biológicas e colocar o corpo sob situação de estresse, com efeitos desagradáveis.

Sabemos que para garantir a nossa saúde é preciso muito mais que assistência médica e hospitalar. É preciso garantir condições para que não fiquemos doentes, considerando que apenas temos saúde quando estabelecemos condições favoráveis para tal. Lutar pela saúde é resgatar os valores da solidariedade e da justiça, onde as pessoas sintam prazer pelo que fazem, pelo que são; e não pelo que têm. É garantir vida saudável respeitando o direito de todos.

A experiência em questão vem para contribuir no processo de formação dos estudantes da Escola Família Agrícola de Jaguaré, uma vez que trabalhamos com o Curso de Técnico em Agropecuária integrado ao eixo dos recursos naturais e propomos uma educação própria e apropriada ao homem do campo, dentro dos ensinamentos da agroecologia. Para somar a esse projeto e como alternativa às respostas de ensino e conforme o PPP 2016, temos como tema gerador na segunda série do ensino médio o tema "Saúde das plantações e criações". Com esse enfoque o projeto do horto medicinal contempla a ficha de pesquisa sobre a saúde em nossa comunidade e a integração das áreas dos conhecimentos.

A experiência sobre "Projeto Horto Medicinal: O relógio biológico do corpo humano na Escola Família Agrícola de Jaguaré - ES", vem contribuindo para que possamos trabalhar a teoria com a prática durante todo o ano letivo. Este trabalho foi introduzido no início do ano letivo e a ideia é que seja uma atividade permanente devido a sua importância para os novos estudantes e famílias que virão nos próximos anos.

A experiência acontece no espaço da própria escola, situada na Rodovia Dom José Dalvit, Km 10, no Bairro Boa Vista I, município de Jaguaré, Espírito Santo. A EFAJ oferta o Curso Técnico em Agropecuária, integrado ao ensino médio. Os nossos estudantes moram nas comunidades do próprio município e utilizam o transporte escolar para chegar a até a sede da escola.

O objetivo da experiência foi de criar um espaço de discussão e conhecimento na EFA relacionado às ervas medicinais, em seu contexto cultural e científico, e as possibilidades de explorar e ampliar esses saberes por meio da integração das áreas dos conhecimentos e investigar uma forma alternativa de medicina proveniente da cultura chinesa, baseada no relógio biológico. Objetivou-se também identificar as ervas medicinais da região e suas propriedades, partindo do contexto familiar, social e científico, relacionando as ervas selecionadas aos órgãos que por elas são beneficiados no corpo humano, possibilitando espaços de discussão desses conhecimentos aos estudantes, professores, pais e comunidade em geral. Outros propósitos foram discutir e apontar os saberes que podem ser contemplados com o desenvolvimento do horto, construir um horto medicinal no formato de relógio, realizar o plantio das ervas e realizar oficinas sobre como aproveitar melhor as propriedades dos chás, para toda a comunidade escolar.



### Descrição da Experiência

A experiência começa por meio do planejamento de início do ano letivo, onde foi apresentado a ideia pelo setor de mística e ruralidade da EFA. Após o esboço da ideia, escrevemos em Power Point todo o projeto para apresentação de como ficaria na prática aos estudantes no início do ano com o planejamento da parte teórica e prática.

Após a aprovação de toda equipe escolar, começamos a colocar em ação as etapas da experiência. Nessa etapa iniciamos a introdução com a aplicação dos conteúdos de cada disciplina organizados pelos professores do referido componente curricular: Matemática trabalhou a parte da medição para a construção do Horto circular, dividindo em 12 partes iguais onde estão sendo plantadas as ervas medicinais, como podemos observar na figura 1.



Figura 1 - medição para a construção do Horto Medicinal. Fonte: Autores, 2023.

A disciplina de Arte trabalhou sobre o embelezamento do espaço do Horto com placas de identificação das plantas, produção de painéis, cartazes e por fim trabalhar poesias e músicas e registros fotográficos para divulgação nas redes sociais da EFA. A disciplina de Geografia trabalha nos momentos das aulas práticas o tipo de clima que se desenvolvem estas plantas, o relevo e os nomes que as ervas medicinais possuem em cada região do país, como por exemplo: o Boldo-do-chile é do país que há em seu nome?

A disciplina de História investiga, diacronicamente, as ervas medicinais e seu misticismo envolvido e construído pelo conhecimento popular, além de seu uso histórico. As disciplinas de Filosofia e Sociologia contribuem sobre a história da ciência e do conhecimento tradicional. A disciplina de Química contribui com a abordagem sobre os elementos químicos e moléculas contidas nos compostos ativos das plantas medicinais; a disciplina de Biologia aborda as propriedades das ervas medicinais e sobre os órgãos onde atuam.



Por fim, a disciplina de Língua Portuguesa desenvolve textos sobre as plantas medicinais e relatórios durantes as aulas de experiências práticas agroecológicas. A disciplina de Agricultura colabora com o plantio das ervas medicinais, o cuidado e a manutenção do horto medicinal.

Esta experiência vem sendo desenvolvida com o toda a comunidade escolar, começando pelos estudantes e professores, seguindo pelas famílias, funcionários e visitantes. Estes, por sua vez, acabam se interessando de formas bastante curiosa

pelo projeto, levando em consideração seu impacto visual, por ser algo diferente e inovador em nossa escola.

Para a concretização do projeto, contamos com a parceria dos estudantes, os quais conseguiram recolher nos ambientes arredores à propriedade da escola garrafas de vidro para a confecção dos canteiros, além de telhas que a escola não utilizava mais para fazer a demarcação da área total do projeto, juntamente com e pneus velhos. Os estudantes escreveram em placas de PVC o horário, o órgão e a identificação de cada erva medicinal para a visualização e sinalização dos canteiros. Podemos observar por meio da Figura 1 o desenvolvimento da experiência.

A adubação dos canteiros se dá por meio da compostagem que existe na escola, realizada pelos estudantes, que transformam materiais orgânicos em adubos. A aquisição de mudas está acontecendo por meio de campanhas com os professores, estudantes e famílias. A obtenção dos materiais necessários para a implantação dessa experiência ocorre a partir do reaproveitamento dos já existentes na própria escola. Haverá uma culminância onde serão apresentados todos os trabalhos realizados dentro do projeto à comunidade escolar e será realizada a oficina de "Como aproveitar melhor as propriedades dos chás das ervas do horto medicinal".

#### Resultados

A experiência do horto medicinal ainda se encontra em construção, por isso não conseguimos constatar todos os resultados esperados, entretanto já é possível analisar e perceber que os principais objetivos propostos vêm sendo alcançados e contribuindo com a Agroecologia, sobretudo no processo de integração das áreas dos conhecimentos e o envolvimento dos estudantes no aprender agroecológico e seus saberes adquiridos por meio dessa ação, uma vez que estamos resgatando e ressinificando o uso e consumo dos chás de ervas medicinais na escola. Conforme a figura 2 é possível perceber o envolvimento e a finalização da construção do horto medicinal. A figura 3 mostra as indicações e horários que orientam o consumo dos chás das respectivas ervas medicinais.





Figura 2 - Finalização da construção do horto medicinal. Fonte: Autores, 2023.



Figura 3 - Indicações e horários do uso das erva medicinais. Fonte: Equipe Fitosaúde SMS-São Martinho.

## **Agradecimentos**

A EFA agradece primeiramente às estagiarias do curso de Licenciatura em Educação do Campo do CEUNES (Centro Universitário Norte do Espírito Santo) que trouxeram a ideia do Horto Medicinal, assim como à equipe escolar que abraçou a causa, aos estudantes que estão empenhados para que o projeto possa ser concluído e às famílias que estão doando as ervas medicinais para serem plantadas no Horto.

#### Referências bibliográficas

MORAES, Paula Louredo. "Relógio Biológico"; Brasil Escola. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/biologia/relogio-biologico.htm. Acesso em 19 de junho de 2023.

PPP. Projeto Político Pedagógico da Escola Família Agrícola de Jaguaré. RACEFFAES-Regional das Associações dos Centros Familiares de Formação em Alternância do Espírito Santo. PLANO DE CURSO. Nova Venécia/ES, 2016.

PROGRAMA FITOSAÚDE. São Martinho, RS. 20/07/2018, 10h49. Disponível em <a href="https://www.saomartinho.rs.gov.br/site/noticias/saude/32816-relogio-do-corpo-humano">https://www.saomartinho.rs.gov.br/site/noticias/saude/32816-relogio-do-corpo-humano</a>.