

First Lego League @home: Uma proposta interdisciplinar no Ensino Fundamental a partir de produções com blocos LEGO

Tatiana Palma Guerche - Professora Coordenadora (NTEM)
Ana Júlia Bastos de Paula - Aluna Líder (EMEF Santa Helena)
Dérick Trindade Alves (EMEF Santa Helena)
Isadora Diniz de Oliveira (EMEF Santa Helena)
Pedro Agnes Soares (EMEF Santa Helena)

A Prefeitura Municipal de Santa Maria, por meio do Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal - NTEM, foi selecionada, mediante edital público, para a participação no programa First Lego League Jr. - Rise Up, uma parceria entre as empresas Positivo, LEGO Education e First. O programa interdisciplinar foi desenvolvido com o intuito de estimular a curiosidade e criatividade de crianças entre 6 e 10 anos. O objetivo desta parceria é enriquecer o processo de ensino-aprendizagem e transformar a sala de aula em um ambiente estimulante, pois as crianças exploram um problema do mundo real e criam estratégias para resolverem tais desafios. Inicialmente o programa seria realizado presencialmente, com a utilização do material recebido pela instituição (cadernos de engenharia, conjuntos Inspire Set com 739 peças Lego, conjuntos WeDo 2.0 para programação e Chromebooks para programação), porém em função da pandemia de COVID-19 e a suspensão das aulas nas escolas do país, o programa foi redesenhado para o formato à distância, o First Lego League @home. Nesta configuração foram organizadas 3 equipes, dentre elas a Equipe Itaimbé, da Escola Municipal de Ensino Fundamental Santa Helena, como o tema da temporada 2020 da First Lego League foi a engenharia e as construções das cidades, o nome da equipe faz referência a um local do município de Santa Maria, o Parque Itaimbé. Cada estudante recebeu um kit com 100 peças LEGO e mantiveram o contato via grupo de WhatsApp, juntamente com os responsáveis, professora tutora e professora colaboradora. A temporada teve início com os desafios que foram divulgados semanalmente no site da Tecnologia Educacional entre os dias 04 de Setembro e 15 de Outubro de 2020. A partir dos desafios, as crianças recebiam as orientações via WhatsApp, realizavam as discussões e definições sobre as atribuições de cada um na equipe. Após esse momento, com apoio das famílias, elas produziam suas construções com as peças Lego e enviavam registros fotográficos e audiovisuais. Cada desafio foi organizado em perguntas norteadoras, atividade a ser realizada, desafio a ser postado e valores trabalhados. O percurso da equipe ficou registrado na plataforma FIRST LEGO Showcase, juntamente com as outras equipes que participaram da temporada, em âmbito nacional. A temporada da First Lego League @home, foi desafiadora em duas perspectivas, a de trabalhar à distância e em um programa novo, pois o resultado do edital saiu após a suspensão das aulas presenciais. O formato e organização dos desafios foi uma maneira de vislumbrar e ter uma amostra do engajamento das crianças em propostas interdisciplinares, na qual elas se tornam protagonistas dos seus processos de ensino e aprendizagem, e a professora tutora é a mediadora deste fluxo. Foi possível perceber que as crianças tiveram que recorrer a diferentes áreas do conhecimento para a resolução de problemas reais, que elas identificam em seus contextos, bem como realizar pesquisa para aprofundar os conhecimentos sobre construções amigas do meio ambiente, resistentes a desastres naturais, acessibilidade e planejamento. Embora o projeto tenha sido reconfigurado para ensino remoto e as crianças experimentaram um modo virtual de interagir, tal movimento despertou a curiosidade e criatividade das equipes envolvidas, sinalizando que projetos que buscam resolver suas questões norteadoras a partir de problemas reais envolvem os estudantes. Estima-se que em 2021 a proposta possa ser realizada na íntegra, com reuniões presenciais, construção conjunta e colaborativa, incluindo a programação em robótica e exposição para a comunidade escolar e acadêmica.