

INTRODUÇÃO

O viés investigativo visa proporcionar aos alunos : “condições de trazer seus conhecimentos prévios para iniciarem os novos, terem ideias próprias e poder discuti-las com seus colegas e com o professor passando do conhecimento espontâneo ao científico e tendo condições de entenderem conhecimentos já estruturados por gerações anteriores”. (CARVALHO, 2013)

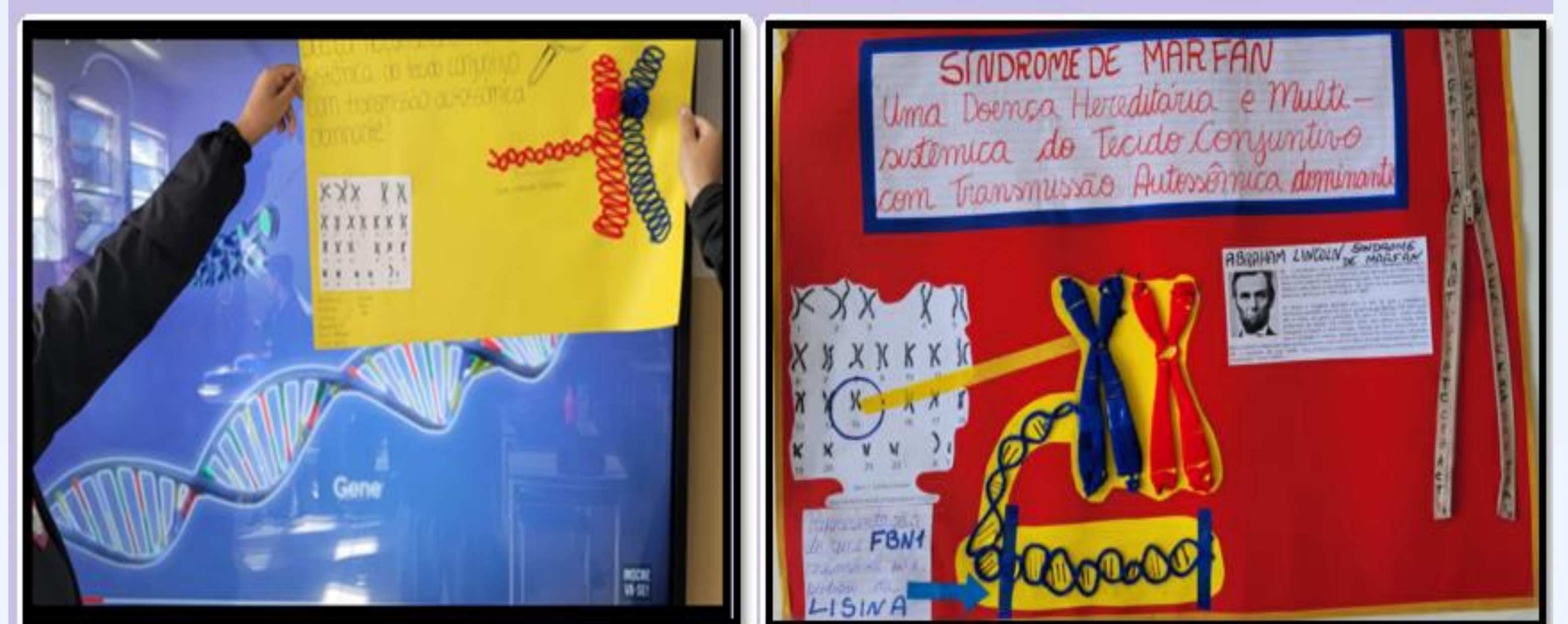
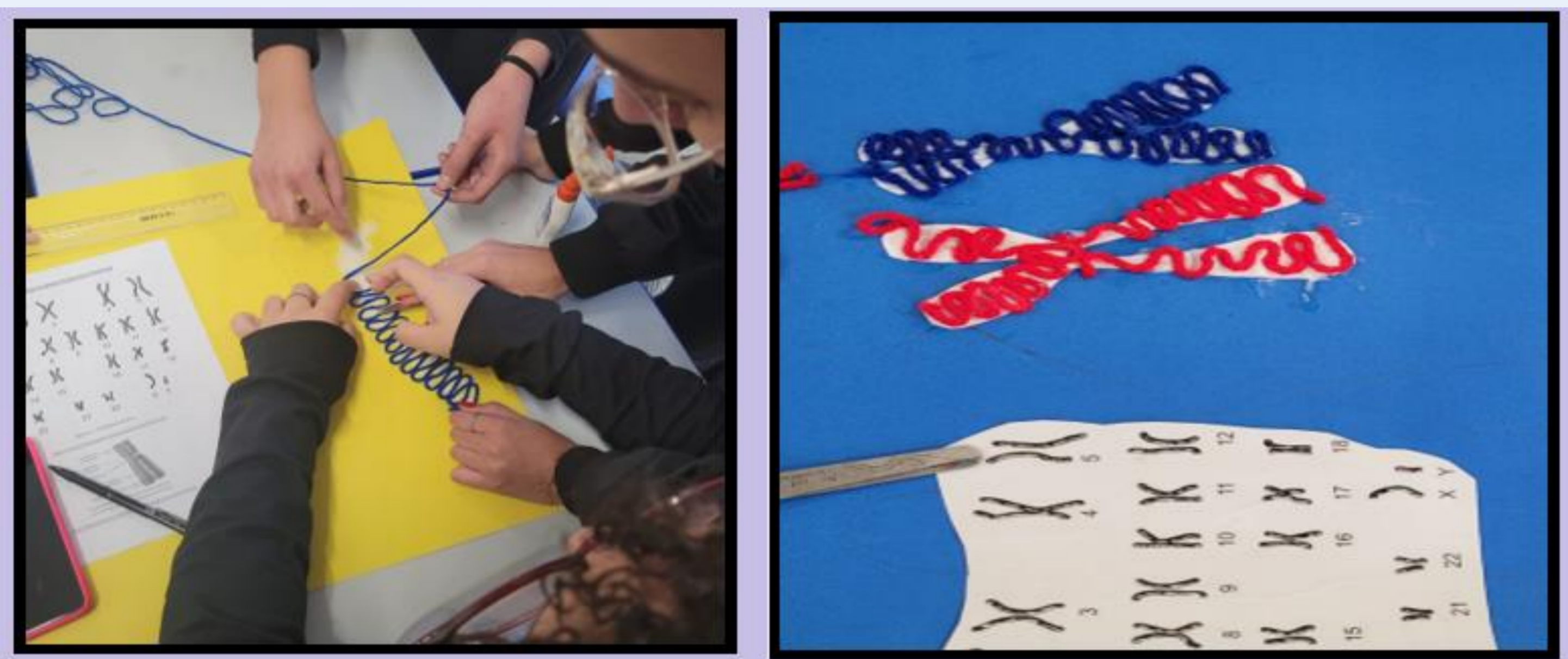
Na impossibilidade de realização de uma SD com viés investigativo, optou-se por uma atividade lúdica de **MODELAGEM**. A aplicação da SD, em sala de aula, abordando conceitos importantes da genética; **GENES, ALELOS & MUTAÇÃO** buscou aprimorar conceitos prévios visando novas aquisições, como descobrir, por exemplo, **“ONDE ESTÃO OS GENES?”**

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A AASA foi aplicada na turma 108 do 1º EM do Colégio Tiradentes da Polícia Militar de MG, unidade Argentino Madeira – CTPM-AM, em Belo Horizonte/MG. A aplicação foi realizada em 3 aulas, sendo cada aula com duração de 45 minutos. **A TURMA FOI ORGANIZADA EM GRUPOS PARA A SEGUINTE SD:**

- **AULA 1:** Sensibilização e sondagem dos conhecimentos prévios. Leitura de excerto sobre o personagem histórico ABRAHAM LINCOLN que apresentava fenótipo compatível com a SÍNDROME DE MARFAN. Apresentação e discussão do vídeo do “DNA À PROTEÍNA”.
- **AULA 2:** Confecção de cartaz com representação em MODELAGEM do GENE **FBN1** e seu locus gênico no cromossomo 15 do cariótipo humano, alteração na SM.
- **AULA 3:** Apresentação e discussão dos resultados

RESULTADOS E DISCUSSÃO



Durante toda a atividade foi possível perceber o interesse por parte dos estudantes através da participação nas etapas do trabalho. A SD seguiu um pouco tumultuada, na verdade, devido a muitas atividades simultâneas e outros aspectos peculiares do nosso cotidiano escolar.

Alguns grupos apresentaram grande dificuldade dos conceitos cromátides irmãs e cromossomos homólogos. Entretanto, os conceitos de dominância e recessividade bem compreendidos.

Tanto o tema trabalhado, como a estratégia de ensino-aprendizagem adotada “confecção de cartaz” contribuíram para incentivar a maior participação dos alunos na construção do próprio conhecimento. Conceitos compreendidos e bem representados na discussão do vídeo, na elucidação do fenótipo da Síndrome de MARFAN no personagem histórico e na confecção do cartaz representando o locus gênico.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposta do presente trabalho pode reverter a situação atual, vivenciada frequentemente em sala de aula; que é o reduzido interesse observado nos alunos, mais atraídos pelo mundo virtual do que pela realidade. Conteúdos e temas mais complexos dos vários componentes curriculares não são atraentes aos alunos sem uma boa proposta de ensino aprendizagem.

A aplicação permitiu identificar problemas e ao mesmo tempo apontar soluções e possibilidades; trabalhar de forma colaborativa e com metodologias ativas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

“10 PESSOAS FAMOSAS COM SÍNDROME DE MARFAN” – Celebrity Biographies, acesso em 26/06/23, disponível em <https://offradranch.com/pt/celebrities/4476-10-famous-people-with-marfan-syndrome.html>

SÍNDROME DE MARFAN E A ODONTOLOGIA. Acesso em 26/06/23, disponível em <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/sindrome-de-marfan>

CARVALHO, Ana M. ENSINO DE CIÊNCIAS POR INVESTIGAÇÃO: CONDIÇÕES PARA IMPLEMENTAÇÃO EM SALA DE AULA. São Paulo: Cengage Learning, 2013, cap. 1, pp. 2-20.

Síndrome de Marfan. GENÉTICA NA PRÁTICA. Disponível em: <https://www.geneticanapratica.ufscar.br/temas/sindrome-de-marfan>, acesso em 26/06/23.

SÍNDROME DE MARFAN. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/sindrome-de-marfan>, acesso em 26/06/23.

Do ADN à proteína - 3D <https://www.youtube.com/watch?v=gG7uCsUOrA&t=100s>, acesso 22/06/23

AGRADECIMENTOS

Colégio Tiradentes da Polícia Militar de MG
Unidade Argentino Madeira CTPM-AM