

Tatiana Spineva, aluna
do 3º ano D, campeã do
SP Open Juniors de Xadrez
e do Torneio Escolar do
Clube de Xadrez de São Paulo.



VIBRA

A REVISTA DO VITAL BRAZIL
ano 2 / nº 6 / 3º trimestre letivo de 2018

O Vital cresce

Fundador e mantenedor do Vital Brazil, Gisvaldo de Godoi fala sobre o novo prédio do Colégio, cujas obras começaram em 1º de novembro, com previsão de conclusão para agosto de 2019.

Como será e para que será usado o novo prédio?

Serão três andares, em um terreno de 500 m², com o térreo dedicado integralmente ao embarque e desembarque dos alunos e ao estacionamento dos ônibus escolares. Será um vão coberto, com poucas colunas, para não atrapalhar o fluxo, dando mais conforto e segurança aos pais. Mas a quadra continuará servindo para embarque rápido, nos horários de saída, com o aplicativo Filho sem Fila.

E nos outros andares?

No primeiro andar, teremos a nova biblioteca do Vital, que é o grande destaque do novo prédio. Ela terá mais que o dobro do tamanho da atual e um projeto bastante moderno, com diferentes ambientes – desde mesas e cadeiras até puffes no chão, sofás, arquibancada. A ideia é proporcionar uma ocupação mais rica aos usuários. Você terá tanto um espaço para o uso mais tradicional de uma biblioteca escolar – onde o estudante fica concentrado em suas leituras, estudos e pesquisas – como um outro espaço que privilegia a mobilidade e a interação entre os alunos, que poderão conversar, fazer trabalhos em grupo, utilizar recursos eletrônicos e audiovisuais. A nova biblioteca terá *tablets*, *notebooks* e sinal de *wi-fi* exclusivos, com a mesma importância que o acervo de livros. Além disso, nesse primeiro andar teremos o Departamento de Marketing e a Gráfica do Colégio. Já o segundo andar

concentrará o Administrativo, as salas de reunião e as de atendimento às famílias.

Como fica o prédio atual?

Com a reforma, ganhamos espaço para aumentar o número de salas de aula e criar novas áreas ambientes que julgamos importantes para o projeto pedagógico.

Inclusive, está em nossos planos transformar a atual biblioteca em um espaço *maker*, com ferramentas adequadas para projetos mais “mão na massa”, que tenham uma concepção de aprendizagem mais ativa, de se aprender fazendo.

O que motivou a reforma?

A reforma representa a concretização de nossas expectativas até aqui, mas também a projeção de novas metas. Ela indica que a escola cresceu e que vai crescer ainda mais – portanto, precisamos de novos espaços para abrigar esse crescimento. Sempre tendo em vista que o projeto arquitetônico tem de seguir o projeto pedagógico. O novo prédio, por exemplo, concentrará o trânsito de adul-

tos que vêm à escola para resolver questões burocráticas ou de atendimento às famílias, porque isso garante aos alunos em sala de aula, no prédio atual, mais silêncio e tranquilidade. Será sempre assim: qualquer nova estrutura – qualquer nova área ambiente ou tecnologia que implementarmos no Vital – será para privilegiar o projeto de formação dos nossos alunos.



EXPEDIENTE ViBRA é um órgão de comunicação do Colégio Vital Brazil. Colégio Vital Brazil: Av. Nossa Senhora da Assunção, 438, Vila Butantã, São Paulo/SP – (11) 3712.2218 – www.vitalbrasilsp.com.br **Mantenedores:** Gisvaldo de Godoi, Neusa A. Marques de Godoi, Cristina Godoi de Souza Lima **Direção Pedagógica:** Suely Neroessian Corradini **Direção Administrativa:** Fernando A. Mello **Marketing:** Adriana Vaccari **Colaboradores:** André Rebelo, Kátia Kobal, Mônica Lemos, Roberto Leal, Suely Neroessian Corradini **Projeto e Coordenação Editorial:** Bandeira 2 Comunicação Ltda. **Jornalista Responsável:** Alexandre Bandeira (Mtb 49.431) **Designer:** Giovanna Angerami **Textos:** Alexandre Bandeira, Maria Carolina Maia (pág. 12) **Fotografias:** Fernanda Ambrus, Larissa Wosniak **Ilustrador Convidado:** João Lin (pág. 6) **Revisão:** Adriana Duarte **Produção Gráfica:** Adriana Vaccari **Impressão:** Coppola Gráfica – 2.500 exemplares **Distribuição gratuita. 3º trimestre letivo de 2018.**

Como fazer provas de vestibular?

Por **André Rebelo**, coordenador pedagógico do Ensino Médio do Vital.

1 Em véspera de prova não se estuda. Nunca, jamais. Você se preparou por um ano, pode confiar; revisar o assunto agora não ajuda, só atrapalha. Poupe o cérebro para a prova.

2 Tenha a mente sã... Na véspera, busque ativamente elementos que elevem o seu astral. Assista a filmes motivadores, ouça músicas que lhe fazem bem, encontre amigos “pra cima”.

3 ...e o corpo são. Alimente-se de comidas leves, nada que exija demais do organismo. Sua energia deve estar canalizada para o desafio. Durma cedo – mas cuidado com chás calmantes se não tiver o hábito, para não sentir sono na hora da prova.

4 Vá preparado para passar horas. Leve água e lanches leves (barra de cereais, biscoito, fruta). Vista-se confortavelmente: de chinelo, bermuda e camiseta, se preferir, ou como se sentir melhor.

5 Sinta a ansiedade – e a deixe passar. Os minutos iniciais após você receber a prova vêm com uma descarga emocional. Acredite: logo passa. Aproveite e leia com calma as instruções da prova.

6 Comece pela redação. Se for o dia, não perca a oportunidade de escrever seu texto com o cérebro descansado. Faça-o primeiro: da leitura cuidadosa do tema, ao esboço, à escrita final.

7 Garimpe a prova em busca de questões mais fáceis. Não responda na ordem nem perca tempo com questões com as quais não estabelecer conexão imediata. Vá avançando por onde tem mais afinidade. Chegando ao fim, volte ao início e repita o percurso.

8 Não deixe respostas em branco. Concluído o “garimpo”, restam questões em que você vai ter de “chutar”. Fique tranquilo: com seu nível de preparo, elas não serão difíceis só para você. Uma estratégia de “chute” é contar quantas vezes cada letra já saiu como resposta; na dúvida entre (a) ou (c), aposte na que apareceu menos.

9 Reserve tempo para o gabarito. Guarde os 15, 20 minutos finais para preencher o gabarito com cuidado, e pronto: você fez um bom trabalho!



A lógica da brincadeira

Como os jogos ajudam a promover o raciocínio e as habilidades essenciais para o pensamento matemático.

Os alunos da professora Carina Costa não têm mais do que três anos de idade. Sentados em roda, eles veem a professora do Maternal colocar no chão um cartaz com a foto da piscina de areia que há no pátio da Educação Infantil. De uma sacola, ela tira tampinhas de garrafa que servirão de peças para a brincadeira. Coladas em cada tampinha, fotos dos próprios alunos. “O Artur, a Sofia e a Bruna estão brincando na piscina de areia”, diz Carina, pondo as respectivas peças sobre o cartaz. “O Mateus também quer entrar, mas não cabe todo mundo; quem pode sair e dar o lugar a ele?”

A brincadeira avança com a professora propondo novas situações ao grupo, em outros ambientes do Colégio: sala de aula, banheiro, brinquedoteca... Não há regras fixas nesse Jogo dos Cenários, como a professora o batizou. Mas, para participar, os alunos têm de operar uma abstração que ainda não lhes ocorre naturalmente: *Eu sou a peça, a peça sou eu*. Seus rostos colados nas tampinhas facilitam a identificação simbólica, necessária a este e a outros jogos aos quais serão apresentados durante a Educação Infantil e o Fundamental I. Jogos que serão usados para trabalhar conteúdos pedagógicos – no caso do Jogo dos Cenários, por exemplo, o Maternal está lidando com conceitos como mais e menos (pessoas), dentro e fora (da piscina), entre outros – e para que os alunos exercitem operações mentais essenciais, como o pensamento abstrato, a resolução de problemas e o raciocínio lógico. Reconhecer-se numa tampinha é só o primeiro passo de uma longa e divertida jornada.

“O jogo é uma abordagem metodológica para o ensino de conteúdos gerais, mas se intensifica quando direcionado ao conteúdo matemático”, diz Larissa Coêlho, professora do 5º ano do Ensino Fundamental do Vital, mestre em Educação Matemática pela PUC-SP.

Faz sentido que seja assim. Como um jogo, a Matemática consiste em resolver desafios – descobrir valores ocultos, encaixar objetos em espaços limitados, calcular o trajeto mais curto entre dois pontos, etc. –, obedecendo a regras inegociáveis. Não se trapaceia na Matemática: dois mais dois sempre serão quatro, a soma dos ângulos de um triângulo sempre será 180°, o comprimento de qualquer circunferência sempre será 3,14 vezes o seu diâmetro.

Também como um jogo, a Matemática recompensa o treino. Quanto mais se lida com símbolos, mais se é capaz de manejar proposições inteiramente abstratas, como, por exemplo: $X = Y^2$. Quanto mais se pratica o raciocínio lógico – se isto, então aquilo –, mais se é capaz de formular cadeias complexas de causalidade e probabilidade, como um enxadrista antecipando os movimentos do adversário em vários lances. Como diz Angélica Tironi, professora do 4º ano e assessora de Matemática do Fundamental I: “Todo aluno tem capacidade de desenvolver o raciocínio lógico; não é como dom artístico”.

O ponto-chave, diz Larissa Coêlho, é fazer com que o aluno exercite o pensamento lógico-matemático, preservando o caráter lúdico das brincadeiras e jogos adotados para tal fim. “Não podemos aplicar o jogo de qualquer jeito; há uma intenção pedagógica que devemos contemplar, sem que o aluno perceba”, diz ela.

Os desafios de cada um

Na sala de aula do Maternal, cadeiras dispostas em fileiras se transformam no interior de um ônibus. No papel de condutora, a professora Carina informa: “O ônibus quebrou, o que vamos fazer?” As crianças dão sugestões (*vamos a pé; conserta*) e discutem suas ideias em grupo (*é muito longe; falta ferramenta; chama o mecânico*).



Na página ao lado e à esq., alunos do Pré II conhecem os numerais na Trilha do Camilão; acima, o Maternal resolve situações-problema no ônibus de faz de conta; à dir., aluna do 5º ano lança avião ao alvo para calcular o índice de acertos.



A professora é quem conduz o debate a campos mais produtivos, é claro, mas, a seu modo, o faz de conta é tão desafiador para o Maternal quanto um quebra-cabeças lógico o é para alunos mais velhos.

Duas séries adiante, alunos do Pré II se divertem com a Trilha do Camilão, jogo inspirado em um personagem de livro infantil. Sob o olhar da professora Ana Paula Martins, eles jogam sem se dar conta de estarem conhecendo os numerais e começando a compreender o conceito de adição: “Se o aluno está na casa 3 e tira 3 no dado, ele tem de saber avançar a peça até a casa 6”, diz Ana Paula.

Quatro anos depois, no 4º ano, esse mesmo aluno realizará operações aritméticas com desenvoltura, em um jogo observado pela professora Angélica. O objetivo é formar expressões aritméticas com três números sorteados pelos dados. Se o aluno tira 1, 4 e 3, ele pode, por exemplo, formar: $1 + 4 + 3 = 8$. Ou: $1 + 4 - 3 = 2$. Ambas as respostas estão corretas, mas cabe à professora induzi-lo a se desafiar cada vez mais. “Eu tenho um olhar diferenciado para cada aluno. Se ele fica parado no ++, eu posso intervir: ‘Você já usou adição, vamos

tentar uma subtração? E multiplicação?’”, diz. Sua mediação é tanto para atender ao objetivo pedagógico do jogo como para manter o aluno estimulado. “Quando ele entra no automático, é sinal de que já aprendeu; aí temos de ir aumentando o desafio”.

Em comum a todas essas atividades, há crianças tentando solucionar problemas – consertar um ônibus, chegar primeiro ao fim de uma trilha, formar operações –, seguindo regras. Há também, e isso é fundamental para o projeto pedagógico, a prática do registro das experiências.

No Vital, cada jogo proposto tem a etapa de apresentação das regras, outra do jogo propriamente dito e outras em que os alunos discutem e registram o que concluíram da experiência. Isso desde a Educação Infantil, quando os registros podem ser apenas desenhos feitos pelos alunos. É uma prática que os ajuda a compreender e a fixar o conceito das regras – *o que houve? por que perdi?* – para, mais à frente, dar o passo seguinte: *dadas as regras, o que posso fazer para vencer?* Uma pergunta que resume o espírito com que saberão enfrentar, de maneira ética e lógica, grande parte dos desafios da vida.

- 1 Jogos e brincadeiras são usados na Educação Infantil e no Fundamental I para transmitir conteúdos e desenvolver habilidades essenciais ao pensamento matemático.
- 2 Capacidade de abstração ($X = Y^2$) e raciocínio lógico (se isto, então aquilo) podem ser treinados; a professora media a evolução do aluno para mantê-lo desafiado e motivado.
- 3 Ao compreender as regras do jogo e refletir sobre seu desempenho, o aluno é estimulado a pensar em formas de vencer seus desafios de maneira ética e lógica.



O maior prêmio é o desafio

Mais que medalhas, olimpíadas acadêmicas motivam o aluno a evoluir, a superar seus limites e a se preparar para o futuro.

Em maio deste ano, **Pedro Mingorance Russo, aluno do 6º ano do Colégio Vital Brazil, tornou-se medalhista olímpico.** Foi sua segunda participação na Olimpíada Canguru de Matemática, competição anual em que estudantes do mundo inteiro põem à prova seu conhecimento matemático e capacidade de raciocínio lógico. Todo ano, vários alunos do Vital participam, e, após tentar em 2017 sem sucesso, neste ano Pedro esteve entre os 28 que obtiveram medalhas de bronze (houve ainda 9 ouros, 11 pratas e 30 menções honrosas).

Aluna do 9º ano, Isabela Carvalho Diniz também conquistou bronze na Canguru, além de medalha de ouro por sua participação na OBA (Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica), em setembro. Já Matheus Franco Siqueira, da 2ª série do Médio, não apenas conseguiu ouro na Canguru como ouro na OQSP (Olimpíada de Química do Estado de São Paulo) e prata na OPM (Olimpíada Paulista de Matemática) deste ano.

Pedro, Isabela e Matheus se empenharam por suas medalhas. Além das aulas regulares, os três participaram de cursos extracurriculares que o Vital oferece como preparação para olimpíadas acadêmicas, dedicando horas e horas de estudo. Quem os ouve falar, porém, sente que as medalhas não foram o fim em si nem mesmo o principal de seus objetivos.

“Ganhar medalhas é bem bom, mas, principalmente, o legal de participar dos grupos de preparação é aprender coisas novas; você sentir que conseguiu resolver uma questão superdifícil”, diz Isabela. Pedro mostra o mesmo entusiasmo: “É muito legal quando a professora explica coisas que eu só vou ver depois na aula [regular], coisas que eu ainda não vi. O grupo me ajuda a evoluir”, diz o aluno do 6º ano. Matheus aponta outros pontos importantes de competir em olimpíadas acadêmicas – como a preparação para o Ensino Superior e para o mercado de trabalho –, mas também demonstra o mesmo simples

prazer dos colegas mais novos: “Se me chamam de *nerd*, não ligo. Gosto. É muito legal todo mundo fazendo exercícios e comparando formas de resolver”.

O fato é que participar de olimpíadas acadêmicas e se preparar para elas é para quem gosta de aprender. Ocorre que, entre os alunos do Vital, essa é a regra.

Cultura de valorização do saber

Para ajudar jovens como Pedro, Isabela e Matheus, a partir do 6º ano, o Vital oferece módulos extracurriculares de preparação para competições diversas, em especial nas áreas de Matemática, Física e Química (a depender de demandas eventuais, outros cursos são oferecidos a alunos mais novos e em outras disciplinas).

São cursos voluntários, que consistem em aprofundamento do conteúdo das aulas regulares, apresentação de conteúdos novos, leituras recomendadas, análises de provas de anos anteriores e exercícios. Muitos exercícios: para o aluno resolver e para discutir formas diferentes de resolver; para treinar responder de cabeça; para aprender a interpretar o enunciado das questões; para saber identificar aquelas respostas erradas que parecem corretas e estão lá de propósito.

Embora a participação do aluno nesses módulos dependa de processos seletivos ou de suas notas, o interesse também conta ponto. Para o professor de Química Paulo Guilherme Campos, que dá o módulo preparatório da OBQJr (Olimpíada Brasileira de Química Júnior), no 9º ano, “às vezes, é até melhor o aluno mais motivado do que o que só tirou nota boa na prova”. “É mais importante para mim a garra, o empenho em ler o artigo que indiquei e fazer o exercício extra que eu passei”, diz o professor, que considera a promoção da autonomia do aluno um dos maiores benefícios das olimpíadas acadêmicas.

“Esses alunos anseiam por problemas mais desafiadores”, diz a professora de Matemática Ana Luiza Ozores, que prepara alunos do Fundamental II para olimpíadas de Matemática. “O bom aluno, se começa a tirar 10 nas provas comuns a todos, deixa de ser desafiado, não tem mais para onde crescer. O módulo nos permite levantar a régua para ele crescer mais e se tornar brilhante”.

Mas não é apenas o aluno “brilhante” que ganha com sua participação em olimpíadas acadêmicas. Segundo Roberto Leal, coordenador do Fundamental II, “a atmosfera entre os alunos muda quando ficam sabendo que um colega conquistou medalhas em importantes olimpíadas”. Para ele, o evento em si promove, entre todos, uma cultura de valorização do saber, o “entendimento de que é possível, também, avançar na aprendizagem, com esforço e dedicação”.

Responsável por treinar alunos de 8º e 9º anos para olimpíadas de Física, o professor Osvaldo Venezuela diz

que esses eventos servem também para aproximá-los do ambiente universitário. Diferenciais no processo seletivo de várias instituições estrangeiras, medalhas acadêmicas começam a ser mais valorizadas no Brasil – a Unicamp, por exemplo, anunciou reserva de vagas para medalhistas, em alguns cursos, no vestibular 2019. “Além disso, é muito interessante para o aluno visitar as universidades [onde acontecem as fases finais de algumas olimpíadas], conhecer cientistas e se encantar com o ambiente”, diz Osvaldo. A propósito, medalhistas nacionais de Química são convidados para cursos de férias no próprio Instituto de Química da USP.

Em certo sentido, até o mercado de trabalho fica mais próximo, já que o patrocínio das olimpíadas costuma vir de multinacionais, de olho em futuros talentos. “A gente ouvia dos patrocinadores: ‘Queremos vocês trabalhando em nossa empresa’”, lembra o aluno Matheus Siqueira, que prestará vestibular para o ITA (Instituto Tecnológico da Aeronáutica) no ano que vem, para seguir carreira em Engenharia Aeroespacial. Entusiasmo, garra e talento para isso ele já tem. As medalhas estão aí para provar.

1 Para ajudar jovens que querem avançar nos estudos em ritmo mais acelerado, o Vital oferece módulos de preparação para olimpíadas acadêmicas a partir do 6º ano.

2 Entre os benefícios desses módulos estão: estímulo à autonomia, maior aproveitamento do potencial do aluno, aproximação com o ambiente acadêmico e o mercado de trabalho.

3 Várias universidades estrangeiras consideram medalhas acadêmicas como critério seletivo; no Brasil, instituições como a Unicamp já reservam vagas para medalhistas.

Alunos do Médio recebem curso especializado de Biotecnologia com pesquisadora da USP: conteúdo em nível de pós-graduação.



Curiosidade no DNA

Curso de Biotecnologia é exemplo de como o Vital dá aos alunos a chance de complementar sua formação básica.

Considere o experimento a seguir. No interior de uma *Escherichia coli* (*E. coli*), flutuando livre no citoplasma desta, que é uma das bactérias mais estudadas pela ciência, existem moléculas de DNA, chamadas de plasmídeos, que têm como um de seus atributos a capacidade de resistir ao antibiótico ampicilina. Imagine que uma cientista, munida de enzimas, micropipetas automáticas, centrífugas e outras substâncias e instrumentos laboratoriais, “quebre” a membrana dessa bactéria, extraia parte de seu material genético e o insira em outra espécie de *E. coli* que ainda não o tenha, tornando-a igualmente resistente ao mesmo antibiótico.

Ainda que você tenha entendido, em linhas gerais, o que acabou de ler, você consegue realmente visualizar o experimento? Pode afirmar que sabe, de fato, como ele se dá? Para 22 alunos da 2ª série do Ensino Médio do Vital Brazil, a resposta é fácil. Sim, eles compreendem o experimento. Eles estavam lá e participaram dele.

Aconteceu em setembro, no Laboratório de Biologia do Vital, em oficinas ministradas pela bióloga e doutora pelo Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo (USP) Luciana Vasques, como oportunidade extracurricular oferecida a alunos da 2ª série interessados em

Ciências Biológicas. Ao longo de três oficinas de duas horas cada, eles ouviram a especialista falar sobre bases de Biologia Molecular, técnicas biotecnológicas – como extração de DNA, cultivo de bactérias e transformação bacteriana – e algumas de suas aplicações, como a criação de organismos transgênicos e terapias gênicas. O que é mais importante: eles botaram a “mão na massa”.

Longe de serem uma iniciativa isolada, as oficinas de Biotecnologia foram apenas o mais recente fruto de uma diretriz pedagógica que, segundo André Rebelo, coordenador do Ensino Médio, o Vital Brazil busca seguir: “Estamos sempre oferecendo aos alunos oportunidades de complementação de sua formação básica, de acordo com seus projetos de carreira e de vida”, diz André.

Assim, para alunos interessados em Ciências Humanas, o coordenador cita o evento anual, já em sua sexta edição, da ONU Vital – simulação de assembleia da Organização das Nações Unidas, na qual alunos do Médio representam diplomatas em debates sobre política internacional, além de jornalistas e fotógrafos responsáveis pela cobertura oficial do evento (na edição deste ano, também ocorrida em setembro, a assembleia teve de propor soluções para a crise humanitária na Venezuela).

Além disso, André lembra que às segundas, terças e quintas-feiras, das 17h10 às 18h, o Vital costuma oferecer a chamada 12ª aula, um horário dedicado a cursos extras de aprofundamento para grupos de alunos interessados em faculdades ou vestibulares específicos, como Medicina ou a prova do ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica). “Na verdade, temos alunos que nem vão prestar o ITA, mas querem algo na área das Ciências Exatas e aproveitaram a chance de ir mais fundo em conteúdos de Matemática, Física e Química”, diz. Isso sem falar nas aulas preparatórias para participação em diversas olimpíadas acadêmicas, que o Vital oferece desde o Fundamental II (v. *pág. 6*).

Interessados e preparados

O maior indicador do sucesso das iniciativas de formação complementar promovidas pelo Vital é o grau de adesão – absolutamente voluntária – dos alunos. Somente nas 12ªs aulas com foco no ITA, por exemplo, são 27 alunos de 2ª e 3ª séries. E os 22 participantes das oficinas de Biotecnologia da doutora Luciana Vasques, por sua vez, representam cerca de 1/3 de toda a 2ª série do Ensino Médio.

A bióloga não chega a se surpreender com o interesse dos alunos, tendo visto demonstração semelhante em outros colégios aonde leva suas oficinas teórico-práticas por meio de sua empresa de educação científica, a Molecolare. “O conteúdo que abordamos é muito interessante para qualquer pessoa”, diz Luciana, que afirma receber pedidos de leigos em geral, não apenas ligados a escolas, “que querem saber como funciona pegar um pedaço de DNA de um organismo e colocar em outro”.

O que chama a atenção da cientista, isso sim, é o nível de conhecimento que os alunos do Vital traziam sobre o tema – que pode ser fascinante para qualquer um, mas não é simples. “Alguns dos tópicos abordados são de nível de pós-graduação”, diz ela. “Mas os alunos [demonstraram] uma base muito boa, deu para acompanharem o conteúdo. Estavam todos muito bem preparados”.

Para o professor de Biologia João Batista Petucco, um dos responsáveis pelo preparo do grupo, a familiaridade dos alunos com o tema e a escolha de trazer a oficina para o Vital não são por acaso. “Um cuidado nosso é o de sempre apresentar aos alunos as inovações tecnológicas relevantes para a sociedade atual, um conhecimento que será importante para eles na vida adulta”, diz Petucco, que cita também algumas iniciativas de Robótica e Programação que o Vital promove ocasionalmente e pretende ampliar, de forma mais sistematizada, no futuro.

Mas, mesmo que os 22 alunos participantes não venham a seguir, de fato, carreira acadêmica no campo da



Biotecnologia, Petucco nota um benefício imediato inquestionável: “Questões de Biotecnologia e Genética caem nos principais vestibulares e no Enem”, diz o professor. “E é muito mais fácil aprendê-las de forma prática do que apenas em teoria”. Luciana concorda: “Ir para a bancada do laboratório, participar de um experimento prático seguindo o protocolo, conhecendo todos os equipamentos e substâncias, pensando em todas as variáveis de controle; tudo isso promove o pensamento científico e reforça o aprendizado teórico formal”, diz a bióloga.

1 O Vital ajuda os alunos a complementar sua formação por meio de ações que atendem a interesses diversos, como a ONU Vital (Humanas) ou os cursos preparatórios para o ITA (Exatas) e para faculdades de Medicina.

2 A adesão voluntária e numerosa dos alunos demonstra que a demanda existe. Os grupos se mostram preparados e dispostos a ir mais fundo em suas áreas de interesse.

3 Uma iniciativa recente foram oficinas teórico-práticas de Biotecnologia, em que um grupo da 2ª série participou de experimentos práticos de extração e manipulação genética.

Lições do passado

Da “história de mim” à História do mundo, como a compreensão histórica dos alunos é construída e aprofundada ao longo da vida escolar.

Cerca de dez anos após a Guerra do Paraguai (1864–1870), dois grandes pintores, um brasileiro e um uruguaio, produziram duas obras-primas sobre o conflito.

O “Combate Naval do Riachuelo” (1882), de Victor Meirelles, é a imagem heroica de uma esquadra brasileira destruindo embarcações paraguaias, uma das quais naufraga, em primeiro plano, sua tripulação indefesa. O segundo quadro, do uruguaio Juan Manuel Blanes, traz cena mais modesta, mas não menos expressiva: uma mulher solitária, de cabeça baixa, chora a multidão de homens mortos na praia à sua volta. O nome da obra: “La Paraguaya” (1879).

As duas pinturas serviram de mote para uma questão da Fuvest em 2011, como lembra o professor de História Thiago Campos, que dá aulas para o 9º ano e para a 2ª e 3ª séries do Ensino Médio do Vital. “Lado a lado, elas contam duas histórias diferentes sobre um mesmo fato”, diz Thiago, sublinhando uma das lições mais importantes que todo estudante de História deve aprender: que a realidade é composta de narrativas, nenhuma das quais, isoladamente, dá conta do que de fato aconteceu; que alguns personagens podem encarnar heroísmo ou infâmia, e certos episódios assumir ares nobres ou indignos, a depender de quem os narra. Que estudar História, portanto, é entrar em contato com as principais interpretações da realidade, mas com senso crítico para perceber os limites de cada uma.

Até serem capazes disso, contudo, os alunos do professor Thiago tiveram de aprender coisas bem mais básicas em sua vida escolar, a começar pelos conceitos de passagem do tempo – antes, agora, depois – e de contexto histórico. Eles aprenderam isso seguindo a trajetória do primeiro personagem histórico ao qual toda criança é apresentada: ela própria.

Eu, sujeito histórico

Nas salas de aula da Educação Infantil do Vital Brazil não faltam espelhos. A todo momento, os alunos se veem interagindo com os colegas, e diversas circunstâncias os levam a considerar: “este(a) sou eu”. O uso de crachás é frequente no Maternal, e seus nomes estão escritos por toda parte: na lousa, nas mochilas, nos materiais. “Eles precisam se reconhecer pelo nome; muitos ainda se referem a si próprios na terceira pessoa”, diz Carina Costa, professora do Maternal.

Os alunos também se veem nas muitas fotos que registram diferentes momentos da rotina escolar da turma: a roda de conversa, a hora do lanche, o intervalo. Rotina, como a identidade, é outra questão ressaltada nessa fase: no início de todo dia, a ordem das atividades está escrita na lousa e é anunciada pela professora. Calendários também têm lugar de destaque nas salas de aula.

Por trás disso tudo – espelhos, fotos, nomes, calendários – está a ideia de que a compreensão histórica só é introjetada na criança quando ela se percebe vivendo sua

história particular (*o que EU estou fazendo agora, o que farei depois, e depois...*), em um tempo e espaço compartilhados por outras pessoas. A partir daí, essa história vai se ampliando em escopo ao longo das séries escolares.

No Pré II, por exemplo, cada criança ganha um boneco de pano confeccionado com as dimensões e características aproximadas (cor de olhos, cabelo, roupas, etc.) que tinha ao nascer. Ela é levada a se questionar sobre sua origem: *como eu era? Eu era pequena assim. Quem me vestiu? Minha mãe me vestiu.* Nas séries seguintes, a investigação se alarga – os alunos produzem linhas do tempo de sua vida, com fotos de seu nascimento até o presente – e se aprofunda nas raízes familiares – eles pesquisam como seus pais eram na infância, do que gostavam de brincar e de comer, bem como de onde vieram seus avós, bisavós, tataravós...

Por volta do 3º ano do Fundamental, a história da família já não dá conta da História. Em uma atividade interdisciplinar, os alunos desenham mapas do trajeto diário entre sua casa e o Colégio; no processo, estudam o passado do bairro e sua importância para a cidade (o Instituto Butantan, a USP). O sujeito histórico vai deixando de ser apenas o “eu” de cada criança e se multiplicando.

Quando, no 4º e 5º anos, os alunos estudam a colonização do País, suas investigações anteriores tomam outra dimensão. Assim como seus antepassados, milhões de outras famílias de imigrantes vieram ao Brasil. Assim como eles e seus colegas de turma, índios, portugueses e africanos faziam parte de um mesmo tempo histórico, sobre o qual cada grupo trazia perspectivas distintas. “Aí entram os questionamentos: e se eu fosse escravo hoje? O que pensavam os índios? Por que os bandeirantes são considerados heróis?”, diz Angélica Tironi, professora do 4º ano, notan-

do que atividades de dramatização ajudam os alunos a se pôr no lugar de diferentes personagens históricos.

História é versão

Se até aqui o conteúdo é relativamente próximo da realidade dos alunos, no Fundamental II “a ‘história de mim’ dá um salto para o mundo”, como coloca a professora Cláudia Cristina Silva. Do 6º ano em diante, eles estudam a história da humanidade – do surgimento do *Homo sapiens* até a diversidade de organizações políticas, sistemas econômicos e culturas surgidos desde então.

“Eu uso uma linguagem que eles entendam: ‘Gente, quando eu falar em Economia, estou falando em dinheiro; quando falar em Política, estou falando em governo...’”, diz a professora. Simples é a linguagem, mas não os questionamentos que ela promove – o que é ser civilizado? Onde começou a desigualdade? –, para fortalecer o olhar crítico que já se desenhava no Fundamental I. “História não é verdade, é versão – sempre depende da fonte”, diz Cláudia, acrescentando, porém, que “não se questionam fatos; pode haver opiniões diferentes sobre a História, mas tem que ter base nos fatos”.

Até o 9º ano, Cláudia apresenta a história do Brasil e do mundo – que estão sempre interligadas, “não estamos dormindo enquanto na Europa acontecem revoluções” –, por meio de textos, músicas, poemas, discursos, reportagens, filmes, materiais diversos, sempre chamando a atenção para quem os produziu e em qual contexto. Quando chegam ao Ensino Médio, para revisar de maneira ainda mais aprofundada todo esse conteúdo, os alunos já estão prontos para compreender conceitualmente as principais linhas de interpretação da realidade, conhecer seus contrapontos, perceber suas limitações e formar sua própria opinião sobre a História.



2 Aluna do 3º ano desenha mapa entre a casa e o Colégio: ampliando o olhar para a cidade.



3 Dramatização do 5º ano: colocando-se no lugar dos personagens históricos.

4 Livro didático do 6º ano: voltando ao início da história da humanidade.



5 Aula do 8º ano sobre incêndio no Museu Nacional: a História não está só nos livros.



6 “Combate Naval do Riachuelo” e “La Paraguaya”: duas histórias, um mesmo fato e a importância do senso crítico.



1 Alunos do Pré II e seus bonecos de si mesmos: a história começa em mim.





Anna Carolina Gugliotti, hoje aluna da Faculdade de Medicina da UFRJ, em foto de seu tempo no Vital Brazil.

A caloura de Vital Brazil

A ex-aluna que seguiu os passos do patrono do Colégio.

Um dia, ao chegar ao estágio obrigatório do terceiro semestre de faculdade, Anna Carolina Delbem Gugliotti foi impedida de entrar. “Disseram que não podiam garantir minha segurança”, diz a universitária. Carol, 21, formada na primeira turma de concluintes do Vital Brazil, em 2014, faz Medicina na UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), que tem, entre as disciplinas obrigatórias, Atenção Integral à Saúde. O programa prevê expediente em Unidades de Saúde da Família ligadas à instituição. Carol foi alocada na comunidade da Penha, onde, além de já ter sido barrada, chegou a ver policiais correndo pelas ruas com fuzis. “Mas as experiências mais impactantes que eu tive nessa disciplina foram aquelas com as crianças e as visitas domiciliares”, diz a paulista, que abraçou o Rio com força. “Essa é uma das melhores matérias do ciclo básico da graduação. A experiência é única”.

A UFRJ foi apenas uma das oito universidades públicas em que a estudante foi aprovada em 2016. Ela conquistou a vaga graças à sua nota no Enem de 2015 – em 2014, chegou a ser aprovada na Universidade Federal do Maranhão (UFMA), mas preferiu fazer mais um ano de cursinho e tentar uma faculdade mais perto. Escolheu o Rio de Janeiro pela beleza da cidade e pelo histórico do curso da UFRJ, que, hoje com 210 anos, tem em sua galeria de veteranos o médico e cientista Vital Brazil (1865–1950), patrono de seu antigo colégio.

Carol diz que fazer parte da primeira turma de formandos do Vital ampliou a responsabilidade. “A escola é exigente, e eu também me cobrava, de um jeito saudável. Queria ir bem nas provas para o Vital ficar ‘lá em cima’ e o trabalho de todo mundo ser reconhecido. Era uma maneira de mostrar a gratidão que sentia. Os professores sempre me deram muito apoio: o [João Batista] Petucco, o [Marcelo] Barão, o Fernando [Ribeiro], o Paulo [Guilherme Campos], que até chamo de padrinho”, diz a garota, que sempre quis ser médica. “Quando pequena, pensava que, se não fosse médica, seria astronauta. Com o tempo, percebi que a Medicina era mais meu perfil e que ficar na Terra era minha prioridade”.

Saudável, Carol continua a ser. A rotina é de amigos e festas – “é muito gostoso sentar em um bar com vista para os Arcos da Lapa, ou na Mureta da Urca, olhando para o Cristo e para a praia do Botafogo” –, mas também de provas e matérias práticas que mudam a visão de mundo e a consciência social da futura médica. No quinto período da graduação, ela já faz planos para a vida pós-UFRJ. “Penso em passar um tempo em Portugal depois de terminar a faculdade, já que o meu diploma é automaticamente validado lá. Mas apenas para experimentar outros ares. Depois, quero trabalhar no SUS (Sistema Único de Saúde) e devolver à sociedade o investimento que ela fez em mim. O aluno de Medicina é o mais caro do País”.