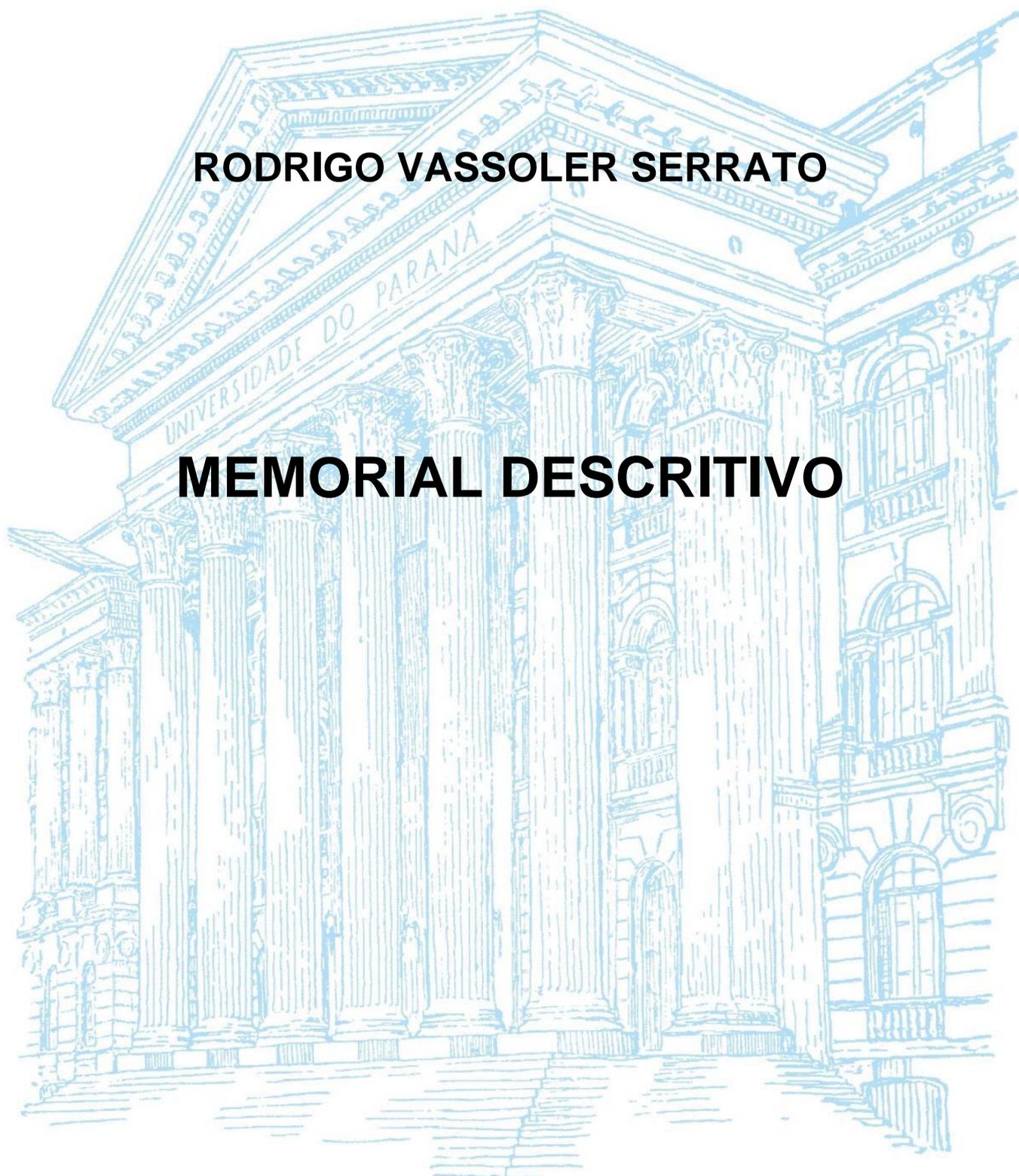


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ  
SETOR DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS  
DEPARTAMENTO DE BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR

**RODRIGO VASSOLER SERRATO**

**MEMORIAL DESCRITIVO**



– CURITIBA –  
2024

**RODRIGO VASSOLER SERRATO**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

Memorial Descritivo apresentado à Comissão Especial do Setor de Ciências Biológicas, Universidade Federal do Paraná, como requisito à progressão vertical para a Classe E da carreira do Magistério Superior - Professor Titular.

*"A educação é o fundamento sobre o qual construímos o futuro, e a ciência é a chave que nos permite desvendar os segredos do universo."*

(Carl Sagan)

# PREFÁCIO

Antes de iniciar a escrita deste Memorial, refleti longamente sobre qual seria a melhor forma de apresentar uma trajetória de vida inteira dedicada aos estudos e ao trabalho acadêmico, marcada por desafios, aprendizagens e momentos significativos. Optei por adotar um tom mais pessoal, que me permitisse compartilhar não apenas os fatos e conquistas que acumulei ao longo dos anos, mas também as reflexões e sentimentos que acompanharam cada fase dessa jornada. Desde meus primeiros passos na educação fundamental, até o momento em que me encontro hoje, à beira de solicitar minha progressão ao mais alto nível da carreira do Magistério Superior Federal, a construção dessa narrativa foi permeada por escolhas que visam oferecer ao leitor uma compreensão mais ampla minha enquanto docente, pesquisador e gestor. Como um apaixonado por música, especialmente o rock'n roll das décadas de 1970 e 1980, tanto nacional quanto internacional, encontrei na letra da canção "Gîtâ", de Raul Seixas, uma metáfora que espelha a complexidade e a riqueza dessa minha trajetória, e, por isso, decidi estruturar este documento de forma não convencional, dividindo-o em três capítulos intitulados: 1) "O Início", 2) "O Fim" e 3) "E o Meio". Cada um desses títulos carrega um simbolismo que reflete diferentes momentos da minha vida, e sua disposição não segue uma ordem cronológica rígida, permitindo uma leitura livre de acordo com o interesse do leitor. Recomendo, entretanto, que se inicie pelo Capítulo 1, onde relato minha jornada escolar, desde os primeiros anos de formação até a conclusão do doutorado, revelando como cada etapa foi moldando minha visão de mundo e meu caminho acadêmico. A seguir, sugiro a leitura do Capítulo 3, onde detalho minha carreira como docente efetivo da Universidade Federal do Paraná (UFPR), descrevendo com mais atenção os desafios e conquistas de uma jornada que já se estende por mais de 16 anos. Por fim, o Capítulo 2, que pode ser lido sem pressa e a qualquer momento, é dedicado às minhas reflexões, conjecturas e expectativas para o futuro, tanto no que se refere ao trabalho já realizado quanto ao que virá. Busquei, em todo o texto, evitar a exaustiva descrição de publicações, congressos e projetos, uma vez que esses elementos já estão devidamente documentados no Currículo Lattes anexado ao final deste memorial. Ao escrever estas páginas dediquei-me em compartilhar as situações, as pessoas e os momentos que, de fato, marcaram minha trajetória, imprimindo em cada experiência vivida uma profundidade pessoal que, espero, o leitor consiga captar. Minha intenção é que este Memorial não seja apenas um documento formal, mas sim uma oportunidade para que o leitor mergulhe em minha história, compreendendo as nuances da minha caminhada e as impressões que guardo sobre os muitos caminhos que percorri ao longo desses anos dedicados à docência, à pesquisa e à gestão acadêmica.



# SUMÁRIO

<b>1. O INÍCIO</b> .....	<b>5</b>
1.1. DA ALFABETIZAÇÃO AO ENSINO MÉDIO .....	5
1.2. A UFPR E A VIDA DE ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO .....	8
1.3. PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E AMADURECIMENTO ACADÊMICO .....	11
<b>2. O FIM</b> .....	<b>16</b>
2.1. REFLEXÕES .....	16
2.2. PERSPECTIVAS .....	17
<b>3. E O MEIO</b> .....	<b>19</b>
3.1. AS ÁGUAS SALGADAS DO LITORAL: MAR, SUOR E LÁGRIMAS .....	20
3.2. RECALCULANDO A ROTA E VOLTANDO ÀS ORIGENS .....	25
3.3. E NO MEIO DO CAMINHO TINHA UMA PANDEMIA .....	30
<b>CURRÍCULO LATTES</b> .....	<b>36</b>

## 1. O INÍCIO

*“Hospital Maternidade Santa Brígida, domingo, dia 16 de Dezembro de 1979, às 15h, um dia nublado em Curitiba, médicos e enfermeiros trabalhavam em harmonia para garantir minha chegada ao mundo de forma tranquila e segura. Enquanto isso, meus pais aguardavam ansiosamente para finalmente conhecer o rosto do novo membro da família. Começava ali o primeiro capítulo da minha vida!”*

Numa daquelas muitas coincidências pelas quais cada um de nós passa ao longo da vida, meu primeiro endereço residencial foi a poucos metros do prédio da Reitoria da Universidade Federal do Paraná. O primeiro andar do Edifício Leôncio Farago, localizado na Rua Benjamin Constant, número 350, esquina com a Rua Dr. Faivre, foi para onde meus pais me levaram direto da maternidade. Ali vivi meus primeiros meses de vida, dei meus primeiros passos e aprendi a andar no pátio do prédio segurando na bengala da Sra. Carmen, nossa vizinha. Foi ali também, inclusive, onde fui abençoado pelo então Papa João Paulo II em pessoa, quando sua carreata passava bem em frente a nossa janela na ocasião de sua visita a Curitiba, em junho de 1980.

Esse endereço no Centro da cidade era conveniente para meu pai que fazia o curso de Bacharel em Ciências Contábeis na UFPR, sendo o único de uma família de 8 irmãos a fazer um curso superior. Minha mãe professora já formada em Letras Português pela já extinta Faculdade de Filosofia e Letras de Jandaia do Sul (FAFIJAN), havia pausado sua carreira para se dedicar integralmente a cuidar de mim e de minha irmã, que nasceu logo em seguida. Após a formatura do meu pai, no final do ano de 1981, nos mudamos para um apartamento localizado na Rua Paraíba, no Bairro Portão. O nome do conjunto de prédios era Condomínio João Paulo I, e acredito que essa tenha sido minha última associação mais direta em relação a qualquer pontífice. Nesse residencial passei os primeiros anos da minha infância entre o parquinho e a casa dos vizinhos. Foi onde fiz minhas primeiras amizades e onde morei por quase sete anos.

### 1.1. DA ALFABETIZAÇÃO AO ENSINO MÉDIO

Minha vida escolar teve início aos 6 anos de idade. Sem ter feito pré-escola e tendo passado a vida toda até então sendo educado apenas em casa, ingressei diretamente no primeiro ano do ensino fundamental na Escola Municipal Miguel Krug, onde, inclusive, minha mãe havia passado a trabalhar como professora concursada da prefeitura após anos de interrupção na carreira para cuidar de mim e da minha irmã. A escola ficava a apenas uma quadra do condomínio onde morávamos, de modo que várias outras crianças moradoras dali também eram alunas da escola, muitas dos quais eram meus amigos de parquinho. Mesmo

assim, com vários conhecidos e minha própria mãe presentes na escola, no primeiro dia de aula a diretora, que até hoje chamo de Tia Dione, precisou me arrastar quase que a força para dentro do portão enquanto eu fazia escândalo, me debatia e me agarrava na cerca para não entrar.

Passado o trauma e o nervosismo dos primeiros dias de aula, me acostumei com a ideia de que passaria a maior parte da vida sentado numa carteira escolar. Lembro vagamente de algumas das minhas primeiras professoras, em especial a Tia Neiva, que ajudou a me alfabetizar. Dentre as memórias mais vívidas dessa época, me recordo claramente dos intervalos para a merenda, quando todos se sentavam ao longo de uma mesa comprida na área coberta da cantina para receber o lanche em canecas, pratos e talheres de plástico azul da FUNDEPAR (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Educacional). Na hora do recreio também eram comuns as brincadeiras no pátio de areia atrás da cantina, onde, ao longo da cerca do lado de fora, cresciam grandes árvores de “uva-japonesa”. Essas frutinhas tinham um aspecto bastante estranho, mas eram muito doces e eram frequentemente consumidas como sobremesa após a merenda. As festas juninas com ensaios e apresentações de quadrilha também me remetem a essa época, talvez porque eu odiasse participar dessas atividades devido à timidez excessiva. De qualquer forma, foi nesse ambiente que permaneci até o final da 4ª série do ensino fundamental. Era um colégio pequeno, com poucos alunos e onde todos se conheciam. Os professores e funcionários eram colegas da minha mãe que trabalhava lá. Talvez esse tenha sido um dos motivos para eu ter sido um aluno comprometido com as atividades escolares e relativamente bem comportado. Mesmo nunca tendo tido aulas diretamente com ela, eu era filho de uma das professoras e tinha que dar o exemplo para os colegas.

Com o término da primeira etapa do ensino fundamental vieram mais duas mudanças significativas na minha vida. A primeira foi uma nova mudança de endereço residencial, dessa vez para um bairro ainda mais afastado do centro e do qual eu nunca havia ouvido falar. Fomos morar num pequeno condomínio fechado com apenas 6 sobrados no bairro de Santa Quitéria. A segunda mudança foi a troca de escola. Durante o ano de 1988, devido à mudança de endereço e em busca de uma melhor educação para mim e minha irmã por parte de meus pais, era certo que eu deixaria de frequentar a escola pública municipal para cursar a 5ª série em um colégio particular. Para tanto, contudo, era preciso que eu fosse aprovado em testes de conhecimento e aptidão em alguns dos colégios mais exigentes de Curitiba. Lembro bem da minha mãe reforçando comigo o conteúdo de língua portuguesa para me preparar para essas provas. Inicialmente, as principais opções eram o Colégio Bom Jesus e o Colégio Militar de Curitiba. Felizmente, antes mesmo de ter que realizar as provas no segundo liceu, recebemos a notícia de que eu havia passado na seleção do primeiro, que foi onde me matricularam no

ano seguinte. Nem imagino hoje como teria sido minha vida caso eu não tivesse sido aprovado na primeira prova e tivesse sido selecionado para ocupar uma vaga naquela outra instituição marcial.

A diferença no nível de exigência do novo colégio com relação ao anterior ficou muito evidente já no primeiro bimestre. Após a realização das primeiras provas da 5ª série, para minha enorme surpresa, recebi o boletim com a primeira “nota vermelha” da minha vida. Foi uma nota 5,0 em Ciências, logo a matéria que eu mais gostava. Acho até hoje que aquilo tenha sido muito impactante para mim. Minha mãe preocupada foi conversar com a Professora Maria Tereza, que a aconselhou a não se preocupar e disse que eu apenas precisava me esforçar um pouco mais e me adaptar à nova realidade escolar. Foi exatamente o que eu fiz. Daquele momento em diante, até o final do ensino fundamental, eu acredito ter sido um aluno comprometido em não tirar mais notas baixas, especialmente nas disciplinas que mais me interessavam. Ano após ano, mesmo antes do início das aulas, eu me lembro de pegar os livros de geografia e ciências que seriam utilizados naquela série, e ler os capítulos que mais me interessavam. A ansiedade pelas aulas em que as professoras falariam dos planetas e do sistema solar, ou então do corpo humano, dos órgãos e dos elementos químicos na natureza eram evidentes. Esse interesse teórico se misturava com a necessidade de ver e fazer tudo aquilo tudo na prática, e durante todo esse período eu passei cercado por equipamentos de brinquedo como microscópio, telescópio e kits de química que eu pedia de presente de aniversário ou de natal para meus pais.

Em 1994, ainda no Colégio Bom Jesus, iniciei o ensino médio (até então chamado de segundo grau). A troca do uniforme verde pelo uniforme preto era um símbolo de que estávamos iniciando uma nova etapa da vida escolar, a última da educação básica. As aulas passaram a ser em período integral durante alguns dias da semana. O Colégio tinha a fama de ser um dos mais difíceis e exigentes de Curitiba, onde os alunos recebiam todo o conteúdo do ensino médio em 2 anos, e o terceiro ano seria exclusivamente para revisão de todo o conteúdo e preparação para o vestibular. Mais uma vez, o nível de exigência e esforço acadêmico havia subido significativamente, e eu tive relativa dificuldade em acompanhar o ritmo ao longo do primeiro ano, o que fez com que minhas notas fossem apenas suficientes para passar para o próximo. Preocupada com meu desempenho escolar, no início do 2º ano do ensino médio minha mãe foi novamente ao Colégio conversar com o coordenador pedagógico, Prof. Gilmar, que também era nosso professor de geografia. Imediatamente após a conversa, no meio da manhã e em horário de aula, o Prof. Gilmar entrou na sala onde eu estava, interrompendo a professora de matemática, e veio até minha carteira no fundo da sala. Ele pediu para que eu me levantasse e fosse sentar na primeira carteira da fila, bem de frente para o quadro e da mesa da professora. Antes de sair ele me disse que aquele seria meu lugar pelo

resto do ano, e que não queria mais saber da minha mãe indo na coordenação pra falar com ele por causa das minhas notas. Obviamente que meu desempenho melhorou significativamente depois dessa troca estratégica de carteira e do ultimato recebido do coordenador.

Além de toda a rotina de aulas e estudos, os três anos do ensino médio foram permeados por jogos de vídeo game, RPG e cartas colecionáveis. Eu era o típico “nerd” do final dos anos 90, e foi nesse período que fiz muitas das grandes amizades que cultivo até hoje com colegas que tinham os mesmos interesses que os meus. Era o início da era da internet, os computadores ainda eram uma novidade para a maioria das pessoas, eu havia acabado de criar minha primeira conta de email (que uso até hoje), não existiam *smartphones*, e as conexões e comunicações a distância eram difíceis e precárias. Foi nesse ambiente de transformação tecnológica que eu e meus amigos participávamos de gincanas e feiras de ciências onde montávamos estruturas bastante complexas com placas e cabos para podermos ligar dois ou mais computadores e jogar em rede, ou então para pesquisar uma infinidade de coisas na “*world wide web*”. Tudo isso, na época, era revolucionário e muito excitante, e certamente foi o motivo para eu ter pensado em prestar o vestibular para Ciência da Computação. Minhas convicções acerca da carreira a seguir, contudo, foram completamente reestruturadas quando, já na metade final do terceiro ano do ensino médio, poucos meses antes do prazo de inscrição para os principais vestibulares, assisti a uma palestra ministrada por uma pesquisadora, bióloga, que acabara de retornar da Antártica onde desenvolvia seu projeto de doutorado. Naquele exato momento, ao ver as imagens dos slides apresentados e ouvir sobre o tipo de trabalho que era desenvolvido por ela, tive a certeza de que era aquilo que eu gostaria de fazer pelo resto da vida, e foi ali que eu decidi que faria vestibular para Biologia.

## 1.2. A UFPR E A VIDA DE ESTUDANTE UNIVERSITÁRIO

Prestei o vestibular para várias universidades no final do ano de 1996 e fui aprovado em 6º lugar dentre os candidatos do Curso de Ciências Biológicas da UFPR, além de também ter sido aprovado para o curso de Direito na PUC-PR e na Faculdade de Direito de Curitiba (FDC). Minha decepção naquele ano foi não ter sido aprovado na 1ª fase do vestibular da UNICAMP, cujo curso de Biologia na época era considerado o melhor do país. Era um desejo do meu pai que eu me tornasse advogado, e ele acabou me convencendo a prestar vestibular para Direito para ver se “eu pegava gosto” pela profissão. No início de 1997 fiz minha matrícula na UFPR para cursar Ciências Biológicas, que na época era um curso em período integral, e também me matriculei no curso de Direito na FDC no período noturno. Durante 1 ano consegui levar ambos

os cursos simultaneamente, e me saía bem em todas as disciplinas de ambas as faculdades. Eu gostava muito das aulas de Filosofia do Direito e também da disciplina de Direito Romano, mas, mesmo assim, logo no primeiro dia em que pisei na FDC, já durante a aula magna para recepção dos novos alunos, eu sabia que não terminaria aquele curso. Toda aquela pompa jurídica, *data maxima venia*, definitivamente não era pra mim!

A rotina de estudante universitário entre os prédios do Centro Politécnico era o que realmente me encantava. Era um mundo completamente diferente daquele que eu havia vivenciado na faculdade particular, muito menos formal, mais espontâneo e certamente muito mais interessante para mim. Entre as aulas teóricas, aulas de campo e de laboratórios, eu me sentia realizado e cada vez mais interessado pela vida acadêmica. Sem jamais esquecer daquela palestra no ensino médio que me fez escolher a Biologia, ainda no primeiro ano do curso fui procurar por um estágio que pudesse me levar para a Antártica. Na época, o Programa Antártico Brasileiro (PROANTAR) era coordenado pela Profa. Edith Fanta, do Departamento de Biologia Celular. Não tive dúvidas e fui conversar diretamente com ela para pedir uma vaga como aluno de iniciação científica assim que terminei a disciplina que era exigida. Ela prontamente me aceitou, e formalizamos o estágio na mesma semana. Foi minha primeira experiência como aspirante a pesquisador, mas, infelizmente, não muito duradoura. Na minha ansiedade de calouro, eu achava que em breve já estaria embarcando para uma expedição no continente gelado, mas meu trabalho no laboratório se resumia a dissecar peixes, remover os órgãos e prepará-los para análises histológicas. Um pouco decepcionado, mas ainda disposto a continuar na iniciação científica, solicitei minha saída do grupo da Profa. Edith e aceitei uma vaga de iniciação científica para trabalhar no Laboratório de Ecotoxicologia, no mesmo Departamento de Biologia Celular, sob a orientação do Prof. Marco Antônio Ferreira Randi. O trabalho não era muito diferente do que eu realizava anteriormente. Eu removia o fígado de peixes de água doce (*Hoplias malabaricus*) e analisava o formato do núcleo e a disposição da cromatina nos hepatócitos por microscopia óptica para verificar o efeito de contaminantes ambientais (TBT - tributilestanho). Por algum motivo, porém, o ambiente e os colegas de laboratório eram mais acessíveis, e por ali eu permaneci por mais de 1 ano como estagiário. Nesse período, tive a oportunidade de participar dos meus primeiros congressos científicos e apresentar meus primeiros trabalhos acadêmicos na forma de pôsteres e apresentações orais.

Nesse mesmo período, entre os anos de 1998 e 1999, fiz parte do movimento estudantil como membro do Centro Acadêmico de Estudos Biológicos (CAEB), onde participava como Diretor de Esportes e Lazer, e também fui integrante fundador da 1ª Associação Atlética dos estudantes de Biologia. Eu sempre tive interesse em conhecer e participar da política universitária, e durante esse tempo no CAEB eu fui representante discente do curso junto ao

Conselho Setorial do Setor de Ciências Biológicas, e também fui delegado em alguns eventos regionais e nacionais. Lembro com carinho dessa época em que passávamos horas nas dependências do Centro Acadêmico entre discussões sobre o curso e a Universidade, campeonatos de truco e pebolim, festas, churrascos e comemorações, sempre contando com a solidariedade do Sr. Aristeu, que era o responsável pela cantina e sempre nos fornecia os salgados que sobravam no final do dia. Num episódio marcante em especial, após certos excessos cometidos com os calouros (e também por eles) durante a semana de recepção, fomos convocados pelo então Diretor do Setor, Prof. Oldemir, para sermos rigorosamente repreendidos. Hoje é fácil de compreender que foi uma reprimenda merecida e também pedagógica.

Ao final do ano de 1999, já indo para o último ano do curso, uma das minhas colegas de turma, hoje professora e ainda minha amiga, Fernanda Simas, me avisou que havia uma bolsa de iniciação científica disponível no laboratório onde ela trabalhava no Departamento de Bioquímica. Até então eu jamais havia cogitado a possibilidade de fazer estágio nessa área, mas decidi conversar com o Prof. Marcello Iacomini, responsável pela vaga, e dizer que estava interessado. Impossível dizer, naquela época, que seria nesse Departamento que eu passaria a maior parte da minha vida acadêmica. Comecei a trabalhar sob a orientação de um aluno de Doutorado do Prof. Marcello, chamado Guilherme Lanzi Sasaki. Inicialmente, ajudava-o com seu projeto que envolvia analisar oligossacarídeos e glicoconjugados extraídos de líquens, mas logo em seguida recebi meu próprio projeto para trabalhar com a planta medicinal conhecida como “quebra-pedras” (*Phyllanthus niruri*), e, posteriormente, desenvolvi minha monografia analisando polissacarídeos pécticos da parede celular do fruto de *Spondias cytherea* (cajá). Nesse período participei pelas primeiras vezes da Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), da qual hoje sou membro ordinário depois de ter participado de 12 edições seguidas.

Foram anos de muito aprendizado e convivência com pesquisadores de nível internacional. Tenho muito orgulho em ocupar hoje o gabinete que era do querido Prof. Phillip Gorin, uma pessoa fenomenal e um pesquisador fantástico com o qual eu tive a oportunidade de conviver e aprender muito sobre química de carboidratos e também sobre a vida. O então doutorando que me guiava no laboratório hoje é o Prof. Guilherme Sasaki e divide o mesmo gabinete comigo. Permaneci no Laboratório de Química de Carboidratos como estudante de iniciação científica até o final da minha graduação, que inclusive foi propositalmente atrasada em 6 meses para que eu pudesse permanecer mais tempo como bolsista e também por conta do meu trabalho em período parcial como professor de inglês na já extinta rede de escolas Wisdom. Minha caminhada na Bioquímica, contudo, estava longe de terminar, e minha história no Departamento e na UFPR ainda seria bastante longa.

### 1.3. PÓS-GRADUAÇÃO, PESQUISA E AMADURECIMENTO ACADÊMICO

Após concluir todas as disciplinas e estágios da graduação, no primeiro semestre de 2001, eu teria seis meses para me preparar para a prova do mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências – Bioquímica (PPGBioq), que só aconteceria no início do ano seguinte. Nesse meio tempo tive a oportunidade de fazer um intercâmbio de três meses na cidade de Vancouver, no Canadá, para estudar e aprimorar a língua inglesa. Meu retorno ao Brasil estava previsto para o dia 12 de Setembro de 2001, mas foi adiado por vários dias devido ao ataque ocorrido no dia anterior ao *World Trade Center*, em Nova Iorque, que afetou severamente o tráfego aéreo em toda América do Norte por semanas. Guardo até hoje a edição extraordinária do jornal "*The Vancouver Sun*" com a notícia e as imagens inacreditáveis que foram registradas naquele dia.

Após meu retorno ao Brasil, minha colação de grau ocorreu sem festa nem baile em outubro daquele ano, numa cerimônia rápida com formandos de vários outros cursos. Fiz o juramento e recebi o diploma numa antessala do Gabinete da Reitoria. Mesmo não estando mais matriculado como estudante da UFPR, retornei ao laboratório onde havia passado os últimos anos da graduação e continuei meu trabalho de pesquisa por alguns meses como voluntário. Quando possível eu acompanhava as aulas de Bioquímica da graduação como ouvinte para revisar o conteúdo e me preparar para a prova do Mestrado. Em novembro de 2001 viajei de ônibus de Curitiba até Santiago, no Chile, para apresentar um trabalho no *V Encuentro del Grupo Latinoamericano de Liqueólogos (GLAL5)*. Meu companheiro de viagem foi meu amigo, então doutorando, e hoje professor, Renato Bochicchio, que passou as 50h de viagem me ajudando a estudar e me preparar para a prova. Poucas semanas antes já havíamos feito uma viagem de carro para participar da 30ª Reunião Anual da SBBq em Caxambu, MG. Nessa última também estavam presentes outros dois doutorandos, Guilherme Sasaki e Cesar Tischer. Claramente, todas essas pessoas com as quais eu trabalhava e convivia diariamente na Bioquímica foram muito importantes para me ajudar e nas quais eu me inspirava para entrar no Mestrado. Eu era o mais novo do grupo e o único que ainda não estava na pós-graduação. Mas isso iria mudar em breve!

No início de 2002 fui aprovado na prova para o mestrado do Programa de Pós-Graduação em Ciências - Bioquímica junto com mais 11 candidatos. Eu havia ficado em 8º lugar, o que me garantiu uma bolsa da CAPES, já que as desejadas bolsas do CNPq eram mais escassas e destinadas aos cinco primeiros colocados. Após me matricular no programa, eu fui avisado de que teria seis meses para apresentar meu Projeto de Pesquisa. Enquanto isso eu realizava as disciplinas de "nivelamento", com o Prof. Roberto Pontarolo, e demais créditos básicos do

Mestrado, além de participar semanalmente das sessões de referatas lideradas pela Profa. Glaci Zancan. Meu orientador na pós-graduação continuava a ser o mesmo da iniciação científica, mas eu já não estava mais tão interessado em continuar trabalhando com polissacarídeos de origem vegetal. Eu queria mudar minha linha de pesquisa, mas ainda não sabia para qual área exatamente.

Num determinado dia, participei de um seminário no qual um dos palestrantes era o Prof. Fábio de Oliveira Pedrosa, que na época era o Coordenador Geral do Programa Genoma do Estado do Paraná (GENOPAR), e na sua apresentação ele falava sobre o sequenciamento completo do genoma da bactéria fixadora de nitrogênio *Herbaspirillum seropedicae*, que havia sido recentemente concluído. Ali nos seus slides ele mostrava que haviam sido identificados nessa bactéria vários genes envolvidos na biossíntese de exopolissacarídeos (EPS) e lipopolissacarídeos (LPS). Naquele momento eu percebi que era uma oportunidade única para iniciar uma linha de pesquisa com o qual ninguém havia trabalhado, unindo dois grandes grupos de pesquisa num único projeto, o Laboratório de Química de Carboidratos e o Núcleo de Fixação de Nitrogênio, ambos do recém renomeado Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular. Obviamente, antes de propor e escrever qualquer projeto, fui conversar com alguns professores de ambos os grupos de pesquisa para perceber o que achavam da minha ideia, e se era viável dentro do Programa. Uma das pessoas com as quais conversei e que me deu muito apoio foi a Profa. Maria Berenice, que inclusive me auxiliou na bancada e me ensinou as técnicas básicas de cultivo de bactérias durante os primeiros meses de trabalho. Quando fui propor a ideia desse projeto diferenciado para meu orientador, suas únicas palavras foram: “*Eu não tenho nenhuma experiência com microbiologia, mas se tiver caracterização de carboidratos no meio da sua proposta, pode fazer!*”. E foi assim que se deu o início de uma nova linha de pesquisa em glicobiologia de microrganismos que perdura até hoje no Departamento. Para me auxiliar nesse novo tipo de trabalho, uma vez que eu também não tinha nenhuma experiência com cultivo ou manipulação de microrganismos, convidei o Prof. Leonardo Cruz, do Núcleo de Fixação de Nitrogênio, e o Prof. Guilherme Sasaki, do Laboratório de Química de Carboidratos, para serem meus co-orientadores de mestrado. Dessa forma, após dois anos de muito trabalho, tentativas frustradas, aprendizado constante e muita persistência, em fevereiro de 2004 defendi minha dissertação intitulada “Produção de Exopolissacarídeos pela Bactéria Diazotrófica Endofítica *Burkholderia tropicalis*: Estrutura Química e Fisiologia”.

Imediatamente após o término do meu mestrado fiz a seleção para o Doutorado no mesmo PPG, e fui aprovado após a difícil defesa de um projeto hipotético, não relacionado à minha linha de pesquisa, que era uma obrigatoriedade do Programa à época para os candidatos ao doutoramento, e cujo tema sorteado foi “Metabolismo do silício em

diatomáceas”. Lembro-me de receber duras críticas de um dos avaliadores, o Prof. David Mitchell, que disse sem nenhuma cerimônia com seu sotaque Australiano: “*Se eu fosse um avaliador do CNPq e recebesse esse projeto para avaliar eu teria reprovado depois de ler a primeira página!*”. Felizmente a outra avaliadora, a Profa. Juliana Maurer, havia sido bem mais generosa na sua avaliação. Meu projeto de doutorado seguiu a mesma linha de pesquisa que eu havia proposto para o mestrado, exceto por acrescentar um parâmetro de dificuldade a mais que seria a análise estrutural de lipopolissacarídeos (LPS) presentes na membrana externa das bactérias fixadoras de nitrogênio. Ninguém no Departamento, nem mesmo meu orientador nem os demais professores do grupo de química de carboidratos tinham experiência ou haviam trabalhado com esse tipo de glicoconjugado complexo, e os primeiros anos de trabalho nesse novo campo foram absolutamente desafiadores, porém muito edificantes. Acredito que nesse período eu começava a adquirir uma maturidade científica que me permitia superar essas dificuldades.

Em meados de 2004, ainda no primeiro ano de doutorado, fui aprovado em teste seletivo do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular para atuar como Professor Substituto. Fiquei extremamente feliz, pois aquela seria minha primeira experiência de fato como docente do ensino superior. Até então eu havia ministrado aulas de bioquímica apenas como aluno da pós-graduação que precisava cumprir horas de estágio em docência. Durante um ano ministrei aulas teóricas e práticas para os cursos de Engenharia Florestal e Odontologia. Para minha surpresa e frustração, no momento de solicitar a renovação do contrato de Professor Substituto por mais um ano, o Colegiado do PPG em Ciências (Bioquímica) decidiu emitir uma normativa interna que impedia os estudantes matriculados no Programa de receberem bolsa caso estivessem ministrando aulas em quaisquer instituições, mesmo que fosse no próprio Departamento. A desculpa dada à época era de que as atividades de docência atrapalhariam o andamento dos projetos de pesquisa dos estudantes de pós-graduação. Aquilo para mim não fazia absolutamente nenhum sentido, e me deixou extremamente furioso. Parecia que a Coordenação do Programa estava prejudicando os próprios alunos; afinal, eu saía do meu laboratório e subia dois lances de escada para dar aula, depois retornava para as atividades do doutorado. Como aquilo poderia prejudicar meu desenvolvimento ou o andamento do meu projeto? Quando fiz esse questionamento para a então Coordenadora, Profa. Fany Reicher, a única resposta que tive foi a de que eu teria que escolher entre a bolsa de doutorando ou o salário de substituto. Nesse mesmo momento fui direto para a sala da Profa. Maria Benigna (Binha), que era a Chefe do Departamento e a responsável pela renovação do meu contrato. Quando expliquei para ela toda a situação, e deixei claro meu desejo em continuar como docente, ela me falou com muita tranquilidade: “*Se você tem certeza de que quer continuar dando aulas aqui, pode abrir mão da sua bolsa que eu garanto a renovação do seu contrato*”.

*por mais um ano!*", que era o período máximo que eu poderia permanecer no cargo de Professor Substituto. Aquela não foi uma escolha fácil, mas hoje tenho a certeza de que foi a melhor escolha que eu poderia ter feito.

Apenas com salário de Professor Substituto, que era muito menor do que o valor da bolsa que eu havia abdicado, fui obrigado a procurar outras opções de trabalho para complementar a renda e poder me sustentar financeiramente. Afinal de contas, eu teria apenas mais 1 ano no máximo de contrato como Professor Substituto, e depois disso certamente não seria fácil pleitear a reimplantação da bolsa, que certamente seria remanejada para outro estudante. Foi então que várias oportunidades acabaram surgindo, em áreas diferentes e com as quais eu nunca havia atuado. Fui convidado para trabalhar como Assessor Científico na empresa Simbiottica, onde fiquei por mais de 1 ano auxiliando na produção industrial de inoculantes biológicos para gramíneas. Também realizei trabalhos como biólogo na área de meio ambiente, fazendo inventários de fauna e flora, e também elaborando estudos de impacto ambiental (EIA) e relatórios de impacto ambiental (RIMA) na empresa de consultoria VPC-Brasil. Além disso, a convite do meu amigo Adriano Viana, hoje professor na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), eu viajava uma vez por semana até a cidade de Videira, SC, para ministrar aulas de bioquímica na Universidade do Oeste de Santa Catarina (UNOESC), onde ele já era docente há algum tempo. Eu fazia tudo isso ao mesmo tempo em que tentava desenvolver meu projeto de doutorado e obviamente todas essas atividades em paralelo prejudicaram o andamento da minha pesquisa. Talvez se a Coordenação do PPG não tivesse me impedido de manter a bolsa durante o período em que fui Professor Substituto, as coisas teriam sido bastante diferentes. Felizmente, hoje reconheço que esse período foi de muito trabalho, mas também de intenso aprendizado e amadurecimento profissional, no qual tive a oportunidade não só de ganhar experiência como docente universitário, mas também de ter experimentado o ambiente de trabalho na esfera privada, empresarial e industrial.

Em 2007, já no terceiro ano do doutorado, decidi que precisaria de ajuda mais especializada para conseguir os resultados que eu almejava para defender minha tese. Fui conversar com meu orientador sobre a possibilidade de realizar um doutorado sanduíche no exterior, em algum laboratório que tivesse a expertise necessária para que eu aprendesse a caracterizar quimicamente os LPS bacterianos objetos do meu projeto. Ele me incumbiu de procurar e entrar em contato com os pesquisadores e instituições que eu tivesse interesse e que eram as referências do meu trabalho até então. Após enviar mais de 10 emails para pesquisadores do mundo inteiro explicando sobre meu projeto e requisitando sua concordância para que me recebessem em seus laboratórios por alguns meses, recebi apenas duas respostas. A primeira foi a do Prof. Ian Sutherland, da Universidade de Edimburgo, Escócia, uma das maiores autoridades em exopolissacarídeos bacterianos no mundo. Ele agradeceu o

contato e se desculpou por não poder me receber, pois havia acabado de se aposentar. Ele ainda foi simpático o suficiente para me passar uma lista de ex-orientandos dele espalhados pela Europa que poderiam me auxiliar. A segunda resposta foi a do Prof. Russell W. Carlson, do *Complex Carbohydrate Research Center* (CCRC), na Universidade da Geórgia, EUA. Em seu email ele se mostrou bastante empolgado com a minha proposta de pesquisa e prontamente de colocou à disposição para me receber em seu laboratório. Fiquei muito empolgado com o aceite, já que o Prof. Carlson é uma referência mundial na caracterização estrutural de LPS em vários microrganismos, mas especialmente em bactérias diazotróficas simbióticas da família Rhizobiaceae, que eram similares às aquelas com as quais eu trabalhava. Conteí a novidade para meu orientador e submetemos o projeto para os órgãos de fomento, CAPES e CNPq. Ambos aprovaram a proposta para que eu recebesse uma bolsa de doutorado sanduíche pelo período de 6 meses. Optei pela bolsa do CNPq e no mês de Abril daquele ano eu embarquei para os Estados Unidos.

Foram seis meses espetaculares em um dos maiores centros de pesquisa especializado em química de carboidratos do mundo. Lá tive a oportunidade de conhecer pessoalmente alguns dos pesquisadores cujos nomes eu só identificava como autores dos artigos científicos mais importantes da área. Fui muito bem recebido pelo Prof. Carlson e sua equipe, que me deram todo o suporte que eu precisava para desenvolver o trabalho que eu havia proposto. Dois de seus pós-doutorandos, em especial o Dr. Artur Muszinski e o Dr. Biswa Choudhury, me auxiliaram nas técnicas de bancada, na análise e operação dos equipamentos para a elucidação estrutural dos glicoconjugados complexos que eu almejava. Essa experiência internacional foi fundamental para que eu ampliasse minha percepção sobre a carreira científica, e o *know-how* que eu trouxe de volta para meu grupo de pesquisa na UFPR ainda é utilizado até hoje, e acredito que isso contribua, mesmo que minimamente, o desenvolvimento da ciência nacional. A colaboração com o Prof. Carlson continuou após meu retorno ao Brasil até sua aposentadoria alguns anos depois. Nesse meio tempo, o Prof. Carlson visitou o Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da UFPR e também participou como palestrante convidado por mim na XLII Reunião Anual da SBBq em 2013.

Com os resultados obtidos durante minha visita ao CCRC, aliado aos demais dados já anteriormente obtidos ao longo dos últimos quatro anos, em março de 2008 defendi minha tese intitulada "Caracterização Química e Estrutural de Exopolissacarídeos e Lipopolissacarídeos Obtidos de Bactérias Diazotróficas Endofíticas". O período do doutorado também foi quando tive a oportunidade de participar de inúmeros eventos científicos, nos quais apresentei os trabalhos relacionados à minha pesquisa na pós-graduação, além de publicar alguns artigos em revistas científicas internacionais. Para minha enorme satisfação encerrei minha trajetória como estudante laureado com a titulação máxima de Doutor em Ciências (Bioquímica), após

mais de 22 anos de estudo formal desde aquele primeiro dia de aula no ensino fundamental em que eu protagonizei um escândalo porque não queria entrar na escola. O próximo capítulo da minha vida já estava sendo escrito, uma vez que eu já me encontrava empregado há poucos meses como Professor Assistente concursado na própria UFPR, porém em um câmpus diferente daquele em havia passado toda a minha vida de graduando e pós-graduando até então. Esse próximo capítulo da minha história, entretanto, será descrito posteriormente.



## 2. O FIM

*“O ano é 2059, e me encontro numa pequena sala da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e Sistemas Cibernéticos (PROGEPeSC), sentado em frente a um monitor onde está projetada a imagem de um indivíduo agênero gerado por uma inteligência artificial que há alguns anos substituiu o servidor humano que ali trabalhava. Perto de completar 80 anos de idade, após muito trabalho e inúmeras reformas da previdência promovidas pelos Governos ao longo das últimas décadas, sou informado pelo algoritmo de que finalmente poderei solicitar minha aposentadoria com direito a receber 2/5 do meu salário base atual. Basta apenas que eu pague mais um pequeno pedágio de dezoito meses!”*

### 2.1. REFLEXÕES

Obviamente que o cenário distópico, quase apocalíptico, descrito na epígrafe inicial acima não passa de uma elucubração exageradamente pessimista do futuro, baseada no momento difícil que tiveram as universidades brasileiras e seus servidores no passado recente, que contou com a instabilidade de governos, golpes legislativos e ataques incansáveis de políticos autoritários e ultraconservadores contra as instituições públicas, em especial àquelas ligadas à educação, ciência e cultura. De todo modo, esta seção deste memorial se dedica a fazer uma análise crítica da minha carreira até o momento, bem como uma reflexão acerca dos anos de trabalho que ainda virão. Não podem ser ignoradas, contudo, as influências e os impactos que a política nacional e que a opinião pública têm tido recentemente sobre o trabalho do professor/pesquisador nas instituições de ensino superior públicas.

Considero-me hoje um privilegiado por ter tido a oportunidade de construir uma carreira baseada única e exclusivamente nas minhas escolhas. Ao longo da minha vida acadêmica, deparei-me com poucas pressões que pudessem me forçar a desviar dos meus anseios. Evidentemente que houve desafios e decisões difíceis a serem tomadas, mas em última instância, sempre tive o suporte da minha família, dos meus colegas e dos meus professores para me desenvolver profissionalmente com muita liberdade. Pude cursar a graduação da minha escolha, entrar num Programa de Pós-Graduação de excelência também por vontade

própria, e até mesmo escolher minha própria linha de pesquisa ainda enquanto estudante. Tive a possibilidade de adquirir experiência fora do país, conviver com pesquisadores de nível internacional e fazer ciência de qualidade com eles. Fui professor substituto e posteriormente fui aprovado em concurso público na própria universidade que me permitiu alcançar todos os degraus da minha carreira. Tive ainda a oportunidade de participar da administração superior da universidade quando fui convidado para compor a equipe da PROGRAD como coordenador da COAFE (Coordenadoria de Atividades Formativas e Estágios), além de ter sido Chefe de Departamento eleito por dois mandatos consecutivos, e também coordenador de dois cursos de graduação ainda no início da minha carreira docente no Setor Litoral.

A reflexão que faço nesse momento é de que tive todas as oportunidades possíveis ao longo dos anos dentro da UFPR, seja como estudante, seja como docente. Procurei sempre agarrar tais oportunidades com a maior responsabilidade possível e com vontade de sempre realizar um bom trabalho e dar o melhor das minhas habilidades a fim de contribuir com o desenvolvimento dos meus alunos e orientandos, dos demais servidores com os quais colaborei, e das unidades onde trabalhei. Também acredito que todas essas experiências foram fundamentais para meu desenvolvimento pessoal, como profissional docente, pesquisador, gestor e também como indivíduo. Resta saber o que o futuro reserva para os próximos anos. Espero que sejam vivências e histórias que continuem a contribuir favoravelmente para minha formação continuada e que impactem de forma positiva as pessoas com as quais conviverei e as unidades em que estarei presente.

## 2.2. PERSPECTIVAS

O que esperar daqui pra frente? Essa pergunta tem se tornado cada dia mais difícil de ser respondida, e talvez o principal motivo seja a enorme velocidade com que o mundo e a sociedade têm passado por mudanças significativas, frente à dificuldade e lentidão enfrentadas por uma instituição centenária em acompanhar tais transformações. Certa vez ouvi um gestor da alta cúpula da universidade dizer que “a UFPR é um transatlântico, e não um jetski!”. Essa metáfora explica bem a inércia e a forma como as correções de rumo ocorrem nessa instituição. Isso não é uma crítica em si, mas meramente uma constatação dos fatos.

Mesmo que paulatinamente, e por vezes de forma realmente lenta, muitas mudanças aconteceram na universidade ao longo anos. Pude acompanhar a criação da Lei de Cotas, que permitiu o acesso ao ensino superior público a uma enorme parcela da população que antes enfrentava dificuldades insuperáveis para entrar em uma universidade federal. Esse processo de democratização mudou significativamente o perfil dos estudantes na UFPR nos anos que se seguiram, e esse novo perfil se mantém até hoje. A UFPR também se expandiu fisicamente

nas últimas décadas. Testemunhei a criação de novos *campi* no litoral e no interior do Estado, além da criação de novos cursos de graduação e pós-graduação, ampliação do número de vagas e de estudantes matriculados e construção de novos prédios didáticos e para laboratórios de pesquisa. Não há como negar que a UFPR de hoje é bastante diferente daquela de 1997 quando ingressei como aluno de graduação. Todas essas mudanças, contudo, só foram possíveis devido à conjuntura política e econômica que projetava a Educação Pública como protagonista para o desenvolvimento do país. Com as crises que se seguiram após a expansão das IFES, esse crescimento ora fortuito acabou por gerar um revés para as Universidades em geral, que precisavam manter toda aquela nova estrutura física e de servidores, além do que já existia anteriormente, porém prejudicada com sucessivos cortes de orçamento causado por uma crise econômica quase permanente. Soma-se a isso a influência que a profunda crise política ocorrida entre 2013 e 2022 que jogou a opinião pública contra as Universidades e o setor público de modo geral. Foi uma década inteira de ataques incansáveis que prejudicam até hoje a imagem da UFPR e diminuem sua importância e de seus servidores no processo desenvolvimento de uma nação. Ainda é cedo para avaliar qual será o impacto desse período no longo prazo, mas tenho a convicção de que a primeira Universidade Federal do país continuará de pé como o símbolo maior da ciência, educação e cultura no Estado do Paraná e no Brasil.

Além das mudanças sociais e estruturais, houve também uma revolução tecnológica no mundo que foi muito evidente ao longo dos últimos anos, e que obviamente causou profundas transformações no decorrer da minha caminhada na UFPR. Quando entrei na Universidade como aluno de graduação, a internet ainda era uma novidade relativamente recente, com poucos recursos, que servia basicamente para enviar e receber e-mails e navegar nas páginas da *world wide web*, que ainda eram poucas. A comunicação era lenta comparada com os dias de hoje, ainda usava-se fax para enviar documentos, os telefones celulares eram um luxo que poucos tinham acesso, e eles serviam apenas para ligar para outros telefones móveis ou fixos. Meus professores usavam retroprojetores e transparências manuscritas com canetas permanentes em suas aulas. Alguns poucos, já adeptos da “modernidade”, tinham suas transparências editadas em computador e impressas, enquanto outros ainda utilizavam slides em microfilme para ilustrar suas disciplinas com fotos e figuras. No período de iniciação científica e mestrado, quando um artigo precisava ser consultado e não estava disponível fisicamente na biblioteca local, era necessário solicitar uma cópia pelo COMUT (Programa de Comutação Bibliotecária), o que poderia levar até 30 dias para ser processado dependendo da dificuldade de encontrar a referência, além de termos que pagar pela impressão de cada página. É impossível explicar uma experiência acadêmica assim para um jovem que entra hoje na Universidade e que desde sua infância teve acesso a um *smartphone* para assistir aulas

virtuais em canais de *streaming* sobre qualquer assunto que lhe interesse, que é capaz de transmitir fotos e vídeos em alta resolução direto para o *datashow* via conexão *bluetooth*, além de conseguir fazer o *download* de qualquer documento científico em arquivo digital imediatamente através de um aplicativo que faz a leitura de um *QRcode*, tudo isso enquanto faz postagens em suas redes sociais que são potencialmente visíveis para o mundo inteiro. Toda essa evolução tecnológica levou apenas uma geração para acontecer, cerca de 25 anos. Hoje vivemos outra revolução em termos de tecnologia, da qual ainda não sabemos o impacto que será observado no futuro. O desenvolvimento das ferramentas de inteligência artificial está remoldando como as pessoas lidam com seus estudos, seu trabalho e seu desenvolvimento pessoal e profissional. Pode ser que daqui mais duas décadas a prática docente, a forma como as disciplinas são ofertadas e o acesso à informação científica especializada como são realizadas nos dias de hoje sejam consideradas tão obsoletas quanto aquelas transparências escritas à mão de 25 anos atrás.

De modo geral, minha expectativa é a de continuar acompanhando e testemunhando as mudanças pelas quais o mundo e as Universidades passarão nos próximos anos. Certamente que a maior parte dessas mudanças independerá da minha vontade ou capacidade de atuar diretamente na tentativa de fazer com que sejam as mais positivas possíveis, mas tenho a intenção de continuar trabalhando e cumprindo com responsabilidade e dedicação o meu papel de docente, pesquisador e gestor. Espero poder revisar esse memorial daqui há 25 ou 30 anos e perceber que aquela epígrafe no início desse capítulo não tenha passado de um mero devaneio pessimista e momentâneo, influenciado por um breve período adverso ao longo de toda uma carreira dedicada à docência, à ciência, ao serviço público e à UFPR.

---



### 3. E O MEIO

*“Um dia após o meu aniversário em 2007, e a poucos dias do Natal daquele ano, recebo uma ligação da secretária da Direção do recém-criado Campus Litoral da UFPR pedindo para que eu providenciasse a documentação para minha nomeação como Professor Assistente. Mais de 1 ano após a realização do concurso que eu havia prestado, e no qual eu havia finalizado na 2ª. colocação, o desejo de me tornar docente efetivo da Universidade que me criou estava se concretizando. Foi um belo presente de aniversário!”*

Esse é o capítulo no qual descrevo minha carreira como docente “de fato” na Universidade Federal do Paraná. Até então, minha experiência na docência do ensino superior se resumia aos dois anos em que atuei como professor substituto no Departamento de Bioquímica da UFPR, e aos meses em que estive contratado como docente numa instituição particular em Videira, SC. Passadas algumas semanas após aquela feliz ligação da secretária

da Direção do Campus Litoral, e após entregar toda a documentação exigida para a nomeação, fui até a PROGEPE e assinei meu termo de posse no dia 11 de Fevereiro de 2008. Nesse dia, aos 28 anos de idade, com muito orgulho eu me tornava um servidor público federal no cargo de Docente do Magistério Superior, na classe de Professor Assistente. Apenas 3 meses após minha efetivação, defendi meu Doutorado junto ao Programa de Pós-Graduação em Ciências (Bioquímica) e pude realizar minha primeira progressão de carreira para a classe de Professor Adjunto.

### 3.1. AS ÁGUAS SALGADAS DO LITORAL: MAR, SUOR E LÁGRIMAS

Os primeiros meses como professor efetivo no recém-criado câmpus Litoral da UFPR foram de muita alegria e sentimento de conquista. Tudo era muito novo, e eu estava extremamente entusiasmado com o novo trabalho e com a possibilidade de construir uma carreira em um lugar diferente de onde eu tinha passado todos os meus anos de formação acadêmica, apesar de o câmpus avançado também fazer parte da UFPR. Eu entrei de cabeça no trabalho e me dediquei ao máximo para ajudar na construção de um setor onde já funcionavam vários cursos de graduação, mas cuja estrutura física ainda era muito precária e insuficiente para atender as necessidades dos docentes, técnicos e estudantes. O terreno e o prédio onde foi instalado o câmpus Litoral haviam sido anteriormente utilizados como colônia de férias e local de lazer para servidores do extinto Banco do Estado do Paraná (BANESTADO), e havia sido doado para a UFPR pelo Governo do Estado com o compromisso de expandir a universidade para fora da capital. Claramente não era um espaço incompatível com as necessidades pedagógicas, de pesquisa e administrativas pertinentes a uma instituição de ensino superior federal. Mal havia salas de aula que comportassem todos os estudantes, não havia laboratórios didáticos e nem para pesquisa, muito menos os equipamentos mais básicos para realizar tal atividade. Os servidores técnicos e docentes se amontoavam em gabinetes apertados e improvisados para tentar desenvolver suas atividades, sem acesso à internet, muitas vezes sem computadores, mesas e armários em suas salas. Era uma realidade bastante diferente daquela com a qual eu estava acostumado, mas eu acreditava que aquela situação se resolveria com o tempo. Afinal, era um câmpus em construção, que logo em seguida se tornou o Setor Litoral, e em breve todos os problemas seriam solucionados com a velocidade e a inércia própria das instituições públicas. De fato, com o passar dos anos, a situação da infraestrutura e as condições de trabalho melhoraram significativamente, apesar de ainda estarem longe de serem ideais. Reconheço, entretanto, que esse não é um problema exclusivo dos *campi* de expansão e nem da UFPR apenas.

Para além da mudança de cidade e da infraestrutura inadequada, o que me impactou mais fortemente durante os meses iniciais foi o Projeto Político Pedagógico (PPP) adotado para os cursos ofertados no Setor Litoral. Supostamente, tratava-se de um projeto inovador, que pregava pela emancipação, autonomia e protagonismo dos estudantes, e que seguia um modelo de educação Freiriano interpretado de forma literal e absoluta. Era uma estrutura pedagógica baseada na “Escola da Ponte”, no distrito do Porto, em Portugal, que foi concebida para abrigar estudantes do ensino fundamental e médio com dificuldades acadêmicas, e que em nada se comparava à necessidade de estudantes universitários que entravam no Ensino Superior almejando uma formação profissional. Não existiam disciplinas nem ementas fixas nos currículos, não existiam provas e pregava-se que as avaliações deveriam se dar organicamente ao longo de todo o processo ensino-aprendizagem. Não existiam notas e ao final das disciplinas os docentes atribuíam um de quatro conceitos para cada estudante: Aprendizagem Plena (APL), Aprendizagem Suficiente (AS), Aprendizagem Pouco Suficiente (APS) e Aprendizagem Insuficiente (AI). Alguns docentes mais admiradores do PPP iam além, e designavam a tarefa de atribuição de conceitos aos próprios estudantes, numa espécie de autoavaliação daquilo que sentiam ter sido seu desempenho naquela determinada atividade. Existiam ainda duas “entidades” pedagógicas que ocupavam 40% da carga horária do currículo de todos os semestres letivos, do início ao final de todos os cursos. Designavam-se como ICH (Interações Culturais e Humanísticas) e PA (Projetos de Aprendizagem). Nessas duas modalidades tudo era permitido, e absolutamente tudo era contabilizado como carga horária para a formação daqueles estudantes, independentemente do curso em que estavam matriculados. Muitos estudantes se formavam com praticamente a metade da carga horária de seus cursos destinada a atividades esportivas (futebol, surf, vôlei, slackline), culturais (dança, música, desenho), ou mesmo lúdica (brincadeiras, jogos de tabuleiro, videogame). Existiam também atividades consideradas mais acadêmicas, como debates, documentários, pesquisa bibliográfica, análise socioambiental regional, etc. Na sua concepção, a ideia dessas atividades era boa e fazia sentido pedagogicamente, mas na prática a gestão e os registros dessas atividades como atividades de formação acadêmica de nível superior eram muito deficitários, e, por vezes, chegavam a ser completamente inadequados e até perniciosos. Era um PPP que radicalizava a ideia de autonomia dos estudantes, e que obviamente estava fadado ao fracasso por inúmeras razões e incompatibilidades com o que se imagina para o Ensino Superior do país.

Demorou algum tempo, talvez quase 2 anos, para eu entender todos os pormenores que estavam por detrás daquela estrutura pedagógica diferenciada que era tida como “*a revolução do Litoral contra o modelo de ensino arcaico da Montanha!*”. Era assim que o então Diretor do Setor se referia à sede da UFPR em Curitiba. Passou a ficar muito óbvio que aquele discurso

pedagógico era utilizado como uma forma de atingir fins políticos, e, pior, para que seus interlocutores se beneficiassem politicamente, e de forma pessoal, junto às entidades partidárias locais, estaduais e nacionais. Era um estratagema perverso, que usava o ilusório discurso da inovação pedagógica, do qual ninguém poderia colocar-se como antagonista sem ser duramente criticado. Afinal, quem se atreveria a falar mal da Educação Pública? Somavam-se a isso inúmeros episódios de improbidade administrativa que eram intencionalmente elaborados para que o então Diretor mantivesse o controle absoluto sobre as decisões pertinentes ao *Campus*. Incluíam-se aí a falta de registro em ata de qualquer reunião colegiada, a recusa em implantar os adicionais (FCCs) aos coordenadores dos cursos de graduação, o não cumprimento das normas institucionais e mesmo das Leis Federais que regem o serviço público, como as avaliações de estágio probatório de todos os docentes e técnicos-administrativos que jamais foram realizadas, de forma deliberada e declarada. Além de todos esses absurdos na gestão do Setor, testemunhei ainda inúmeros episódios de perseguição e assédio moral contra aqueles que se revoltavam com a situação vexatória na qual o câmpus se encontrava e que manchava o nome e a reputação centenária da UFPR. Evidentemente, após anos de despotismo, ofensas e impropérios, vários docentes e servidores indignados com a situação terminaram por pedir exoneração ou remoção para outras unidades. Vi com tristeza muitos colegas adoecerem por conta de todas essas circunstâncias. Em um dos episódios mais marcantes que presenciei em toda minha história nesta universidade, testemunhei 30 professores entregarem em mãos ao então reitor, Prof. Zaki Akel, uma carta perturbadora que descrevia com detalhes todas as atrocidades que estavam ocorrendo no câmpus Litoral. Todos estavam no gabinete da Reitoria, em uma audiência de emergência para a entrega da carta, e para fazer um apelo à gestão superior para que fossem tomadas as providências cabíveis naquela situação. Testemunhei alguns de meus colegas, docentes com doutorado, pós-doutorado, pesquisadores com anos de experiência no magistério superior, soluçando aos prantos enquanto relatavam todas as situações de perseguição, as violações legais e toda a angústia e assédio moral a qual eram submetidos no exercício de sua função. Aquilo me marcou profundamente!

O desfecho de anos tirania não poderia ser outro senão a saída do facínora da direção após 10 anos à frente da função, numa consulta pública da qual fiz questão de participar como Presidente da Comissão Eleitoral. A lisura do processo deveria ser garantida, e eu já conhecia muito bem as manobras desonestas utilizadas em pleitos anteriores, incluindo uma situação na qual o diretor velhaco tentou de todas as formas contabilizar votos de funcionários terceirizados, conhecendo claramente a ilegalidade de suas intenções, mas insistindo em conduzi-las mesmo assim com o único propósito de faturar politicamente em cima do caos e da

perversidade. Sua derrocada se deu junto com inúmeros processos administrativos na UFPR e também processos cíveis aos quais precisou responder pelas inúmeras atrocidades cometidas.

Mesmo em meio ao ambiente caótico em que me encontrava naqueles anos, fiz questão de cumprir com minhas obrigações de docente e pesquisador. Desenvolvi alguns projetos de pesquisa, dentro das possibilidades limitadas de infraestrutura de laboratórios e de equipamentos que dispunha no setor. Uma das minhas mais reconhecidas façanhas bioquímicas à época foi o desenvolvimento de um pó solúvel feito a partir de extratos das folhas de uma planta endêmica do Litoral Paranaense conhecida como Cataia (*Pimenta pseudocariophyllus*), e que é muito utilizada para curtir a famosa cachaça produzida no município de Morretes, num longo processo que leva de 2 a 6 meses. A espera desse tempo enorme para curtir a cachaça passou a ser desnecessário quando o pó desenvolvido era diretamente dissolvido na bebida, deixando a cachaça imediatamente indistinguível e com as mesmas características daquelas curtidas por meses com as folhas da planta. Rapidamente, a “invenção” foi carinhosamente apelidada de “NesCataia” pela comunidade do Setor Litoral e demais pessoas que comercializavam a bebida típica da região. Além do trabalho de pesquisa, também assumi nessa época meus primeiros cargos administrativos na UFPR. Fui coordenador do então recém-criado Curso de Licenciatura em Ciências (2009-2010) com o Prof. Emerson Joucoski que assumiu a Vice-Coordenação, e juntos tivemos o desafio de receber os representantes do MEC e providenciar toda a papelada e trâmites burocráticos para que fosse realizado o reconhecimento do curso. Nesse período, atuei à frente da coordenação de forma totalmente voluntária, sem ter sido oficialmente nomeado através de Portaria do Setor e muito menos sem receber o adicional de FCC. Eu tinha todas as obrigações de um coordenador, mas nenhum dos direitos ou mesmo segurança jurídica para as decisões que eram tomadas, e a única forma de comprovar minha atuação nesse cargo é pelo testemunho daqueles que me acompanharam ao longo dessa atividade. Logo em seguida, tive a oportunidade de atuar como coordenador do subprojeto do mesmo curso no PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), e foi nessa atividade que conheci o Prof. Eduardo Salles de Oliveira Barra, então Coordenador Institucional do PIBID, e que me faria um convite bastante desafiador no futuro.

Em 2012, após já ter cumprido meus anos de estágio probatório, mesmo sem ter tido nenhuma das minhas avaliações realizadas pela Direção do Setor, decidi por tentar retomar minhas atividades de pesquisa em uma instituição que tivesse os recursos e a infraestrutura compatíveis com meu trabalho. Submeti um projeto ao CNPq para realizar um Pós-Doutorado sob a supervisão do Dr. Ivo Baldani, no Centro Nacional de Pesquisa em Agrobiologia da EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária), em Seropédica, RJ. No período em que estive lá pude retomar a minha linha de pesquisa com exopolissacarídeos bacterianos,

dessa vez trabalhando com a espécie *Gluconacetobacter diazotrophicus*, uma bactéria endofítica e fixadora de nitrogênio encontrada em diversas espécies de gramíneas. Foram 18 meses de idas e vindas entre o Rio de Janeiro e o Paraná, uma vez que também mantive a parceria com o Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da UFPR para poder realizar as análises de caracterização estrutural do material, mas que renderam alguns trabalhos publicados e boas parcerias para futuras pesquisas. Conheci e convivi com pesquisadores que eram referências na minha área, e tive o privilégio de trabalhar numa instituição reconhecida internacionalmente por sua importância na área de fixação biológica de nitrogênio, especialmente devido aos trabalhos realizados pela Dra. Johanna Döbereiner, uma das cientistas mais importantes do século XX, que revolucionou a agricultura brasileira com suas descobertas.

Ao final do meu período de afastamento para Pós-Doutorado, retornei para o Setor Litoral sem nenhum sentimento de pertencimento mais àquele local. Apesar das coisas já estarem um pouco melhores, tanto em termos de infraestrutura quanto nas questões da administração, eu estava certo de que não ficaria ali por muito mais tempo. Mesmo assim, assumi a coordenação do Curso de Gestão Ambiental (2014-2015). Dessa vez eu já tive uma Portaria me nomeando para o cargo, e também recebi a devida remuneração via FCC. Junto comigo estive a minha querida amiga, Profa. Liliani Tiepolo, na Vice-Coordenação. Além dela, também tive a satisfação de ter cultivado muitos bons relacionamentos com alguns colegas e de fazer grandes amizades ao longo dos anos em que estive lotado no Setor Litoral. Três pessoas em especial merecem ser citadas explicitamente por terem sido um enorme suporte para mim nos momentos mais difíceis: Paulo Henrique Marques (Paulinho), Rangel Angelotti e Rodrigo Rossi Horochovski. Junto com eles, eu tive o enorme prazer de formar uma banda “internacionalmente” reconhecida da capital até litoral do Estado, e que não poderia ter sido batizada de outra forma senão “*The Professors*”. Apesar de já possuir certo conhecimento musical devido às aulas de piano que fiz quando criança, eu nunca havia tocado outro instrumento. Todos os outros eram músicos experientes, e eles precisavam de um baterista para ensaiar os clássicos do Rock’n Roll nos momentos de folga. Mesmo sem nunca ter apanhado uma baqueta na vida, comecei a participar dos ensaios e praticar com um *set* de bateria emprestado, e logo estávamos tocando em comemorações de final de ano, festas de estudantes, bares e até mesmo em casamentos. As inúmeras “*jam sessions*” e as horas de ensaio e descontração foram fundamentais para que eu pudesse esquecer um pouco das atribulações e dos períodos difíceis, quase depressivos, pelos quais eu estava passando. Sem nenhuma dúvida, esses são alguns dos poucos momentos de que tenho realmente saudades dos anos em que morei na cidade de Matinhos.

No início do ano de 2015, depois de já ter ponderado por muito tempo se realmente eu deveria insistir em continuar lotado em um setor no qual eu não me sentia mais animado para continuar trabalhando, e mesmo após ter considerado pedir exoneração e procurar alternativas de emprego e carreira, tive uma grata e inesperada surpresa. Meu amigo, e então docente do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Prof. Luciano Huergo, entrou em contato comigo perguntando se eu teria interesse numa permuta de vaga para que ele pudesse ir morar no litoral do estado acompanhando sua esposa que havia sido aprovada num concurso público da Prefeitura de Guaratuba. Lembro-me de ter imediatamente pensado: “*Se eu só tiver um momento de sorte para gastar nessa vida, deve ser esse!*”. Nós dois tínhamos a mesma formação, tanto na graduação quanto na pós-graduação, o que tornava a situação muito mais fácil por parte das unidades envolvidas. Eu teria a possibilidade de voltar para o Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da UFPR no lugar dele, enquanto ele assumiria minha vaga de docente no Setor Litoral. Era uma situação de ganho mútuo, em que ambos estariam realizando seus desejos pessoais e profissionais. Seria também uma troca muito simples para ambas as unidades envolvidas, bastaria que fosse realizado o devido processo de aprovação nas instâncias departamentais e setoriais. E assim foi feito!

Apesar do tom desalentador com que faço alguns dos relatos nesse capítulo da minha vida, nem tudo é desperdiçado da experiência que tive no período em passei lotado no Setor Litoral. Foram anos de muito trabalho, enfrentando inúmeras dificuldades, decepções e frustrações, tanto profissionais quanto pessoais. Hoje, contudo, percebo que também foram anos de muito aprendizado, especialmente no que se refere ao conhecimento que adquiri com relação aos processos e instâncias administrativas da universidade, e ainda mais em como se dão as relações interpessoais, o gerenciamento de pessoas e a política dentro da instituição e também nos seus bastidores. Foi um período em que vivenciei o melhor e o pior da universidade, mas, sobretudo, foi um período que me forneceu uma grande experiência para que eu pudesse dar um passo além na minha carreira como docente, como pesquisador e como gestor dentro da UFPR.

### 3.2. RECALCULANDO A ROTA E VOLTANDO ÀS ORIGENS

No dia 01 de Julho de 2015, após mais de 7 anos lotado no Setor Litoral, eu estava de volta ao Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da UFPR, agora como docente efetivo. Tive a honra de ser direcionado para ocupar o gabinete que era do querido Prof. Phillip Gorin, já falecido nessa época, e de efetivamente retornar para o grupo de pesquisa de química de carboidratos do qual eu já havia participado anos atrás como estudante de iniciação científica e a partir do qual desenvolvi minha dissertação de mestrado e minha tese de

doutorado. Até então, eu já havia realizado algumas progressões na carreira, de forma que no ano seguinte atingi o enquadramento funcional de Professor Associado (Classe D, Nível I). Também foi quando me credenciei como docente colaborador no Programa de Pós-Graduação em Ciências (Bioquímica) e então pude começar a orientar meus primeiros estudantes de mestrado. Nesse período eu me encontrava novamente motivado para retomar o desenvolvimento dos meus projetos de pesquisa e assumir minhas disciplinas junto aos diferentes cursos de graduação ofertados pelo departamento, podendo finalmente ministrar aulas de bioquímica com mais propriedade e profundidade, conforme permitia minha formação acadêmica, o que não era possível antes como docente do Setor Litoral, devido às características dos projetos pedagógicos de cada curso ofertado lá.

Nos meses seguintes, quando tudo estava encaminhado e eu já estava novamente bem estabelecido no meu novo/antigo Departamento, recebi na minha sala uma ligação da secretária do gabinete da Pró-Reitoria de Graduação e Educação Profissional (PROGRAD) perguntando se eu teria disponibilidade para ir até lá para uma reunião. Era Outubro de 2017, e o então Pró-Reitor era o Prof. Eduardo Barra, com quem eu já havia trabalhado anos antes enquanto éramos ambos coordenadores do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência), eu no Setor Litoral e ele como Coordenador Institucional. Fui até a PROGRAD no dia seguinte ainda sem saber sobre qual era o assunto que seria tratado na reunião. Durante a conversa o Prof. Barra, ele me explicou que estava pensando numa reestruturação do organograma da PROGRAD, o que acarretaria na mudança de algumas Coordenadorias subordinadas à essa Pró-Reitoria. A ideia era a de fundir a Coordenação Geral de Estágios (CGE) com a Coordenação de Formação de Professores (COPEFOR) numa única Coordenadoria de Atividades Formativas e Estágios, que posteriormente seria denominada COAFE. Até então, eu estava achando que aquela conversa tinha a ver com alguma coisa relacionada ao PIBID, que era um dos programas coordenados pela COPEFOR. Foi então que o Prof. Eduardo Barra me fez o convite para compor a equipe de coordenadores da PROGRAD e assumir o desafio de gerenciar a fusão daquelas duas coordenações e, posteriormente, ser o Coordenador da COAFE que seria ali criada. Depois de receber aquele honroso convite com certa surpresa, a primeira coisa que perguntei para ele foi: "*Para quantas pessoas você já ofereceu esse cargo?*". Com muita honestidade, ele me confessou que eu era a quarta pessoa para quem esse desafio estava sendo oferecido, e me explicou que a gestão dos estágios e demais atividades formativas da UFPR precisava de uma "oxigenada", uma vez que havia problemas muito sérios de procedimentos, documentação e mesmo de concepção nessas áreas que já se acumulavam há décadas na PROGRAD. Pedi para ele um tempo para pensar na proposta e ponderar sobre minha atual capacidade de assumir tal tarefa. Afinal, minha experiência de gestão se limitava à coordenação dos dois cursos de graduação que coordenei

enquanto ainda estava no Setor Litoral, além de alguns programas e projetos institucionais e/ou individuais. Mesmo tendo um pouco de experiência com relação aos estágios daqueles cursos e com as atividades formativas pertinentes e próprias deles, me pareceu bastante desafiador e até mesmo impraticável ser o gestor responsável por esses encargos pedagógicos no âmbito de toda a Universidade, e para todos seus mais de 100 cursos de graduação ofertados. Procurei conversar com algumas pessoas mais experientes e que já tinham passado por cargos da gestão superior da UFPR para ter uma ideia do que esperar em tal posição, e duas pessoas cujos conselhos me foram muito úteis ao longo da minha vida acadêmica me incentivaram a assumir essa enorme responsabilidade. Uma dessas pessoas foi o Prof. Emanuel Maltempi de Souza, que já desde a graduação, e mais proximamente na pós-graduação, foi um ótimo conselheiro para assuntos diversos. A outra foi meu ex-orientador de mestrado e doutorado, Prof. Marcello Iacomini, que já se encontrava aposentado, mas cuja enorme experiência como Diretor do Setor de Ciências Biológicas e Ouvidor da UFPR, dentre muitos outros cargos que ocupara, poderia ser muitíssimo importante para me oferecer suas orientações novamente. Quando perguntei se ele achava que eu deveria aceitar o convite, ele simplesmente falou: *“Se você não aceitar, outra pessoa menos competente vai aceitar!”*. Foi com essa frase que percebi que eu poderia contribuir com a gestão superior da Universidade, e que isso me traria ainda mais experiência administrativa e crescimento profissional dentro da instituição. No dia seguinte, liguei para o Prof. Barra e informei-lhe sobre minha intenção em aceitar seu convite para compor a equipe de Coordenadores da PROGRAD.

Mesmo já tendo começado a frequentar diariamente o Prédio Histórico da UFPR na Praça Santos Andrade desde os últimos meses de 2017 para me ambientar com o novo local de trabalho, a portaria com minha nomeação oficial como Coordenador na PROGRAD foi publicada apenas no dia 29 de Janeiro de 2018, inicialmente como Coordenador da COPEFOR. Pouco mais de um mês depois, uma vez extinta a Coordenadoria de Formação de Professores, fui nomeado como Coordenador Geral de Estágios, também via portaria, no dia 06 de Março do mesmo ano, e a partir daquele momento passei a gerir tanto a Unidade de Estágios quanto a Unidade de Atividades Formativas, ambas integrando a COAFE como uma nova coordenadoria criada no organograma da PROGRAD. De imediato, percebi o tamanho do desafio que me fora concedido. Naqueles dias, todos os estágios realizados por estudantes da UFPR, de todos os cursos, fossem estágios obrigatórios ou não obrigatórios, eram formalizados mediante o preenchimento manuscrito dos termos de compromisso, em cinco vias, sendo que uma delas precisava ser arquivada permanentemente. Havia um arquivo tipo armário sobre trilhos (arquivo deslizante) que ocupava metade de uma grande sala no Prédio Histórico, e que continha aproximadamente 50 mil termos de compromisso organizados em quase 300 caixas organizadas e catalogadas por curso de graduação, e cujo gerenciamento,

organização e controle eram feitos manualmente pelos 4 servidores técnicos ali lotados. Tive a curiosidade de procurar o meu próprio termo de compromisso de quando havia realizado minhas atividades de estágio na Licenciatura em Biologia em 2001, quase 20 anos antes e, inacreditavelmente, o encontrei. Imediatamente percebi que o documento que eu havia preenchido naquela época era o mesmo que ainda estava sendo utilizado, inclusive com os mesmos erros de português no texto. Aquilo me deixou perplexo! Havia também muitos problemas de atraso no recebimento e extravio de documentos que eram remetidos via malote dos Campi da UFPR localizados fora de Curitiba, o que muitas vezes acarretava na perda de prazos e oportunidades de estágio para os estudantes. Além disso, uma antessala na Unidade de Estágios era usada exclusivamente para atendimento presencial dos alunos que precisavam trazer pessoalmente seus termos de estágio para serem assinados fisicamente. Tudo aquilo era muito arcaico para uma Universidade que se colocava como uma das melhores do país em pleno século XXI e na era digital. Uma mudança drástica era imprescindível nessa Unidade no que se referia aos procedimentos operacionais e organizacionais.

Foram alguns meses de planejamento e estudos de viabilização para informatizar todo o processo de solicitação e tramitação da documentação relativa aos estágios na UFPR. O Sistema Eletrônico de Informações (SEI) havia sido implementado na Universidade havia menos de dois anos, de forma que a tramitação dos documentos entre as unidades acadêmicas e administrativas poderia ser realizada por ele, mesmo que ainda sendo uma novidade procedimental na instituição, o que exigiu o treinamento da equipe da COAFE para utilizá-lo. Em paralelo, os formulários que eram de preenchimento manual foram completamente revisados, atualizados, e, em certo grau, até mesmo simplificados, para serem então substituídos por Termos de Compromisso de Estágio eletrônicos, que foram disponibilizados no site da Unidade de Estágios da COAFE. A mera criação desses formulários eletrônicos facilitou o preenchimento da documentação pelos próprios estudantes, que o faziam até mesmo pelo celular, gerando documentos em .pdf com uma formatação padronizada, e eliminando problemas sérios que se arrastavam há décadas, como Termos de Compromisso preenchidos incorretamente, rasurados ou mesmo ilegíveis, tornando o trabalho da equipe da Unidade muito mais fácil, rápido e com menor propensão a erros. A cereja do bolo no processo de reforma da Unidade de Estágios foi quando aquele arquivo deslizante com milhares de documentos e centenas de caixas foi definitivamente desmontado e removido, o que liberou cerca de 18 m<sup>2</sup> da sala que poderiam agora ser utilizados com uma finalidade mais nobre do que acumular papéis empoeirados há décadas. Essa foi a minha redenção como Coordenador daquela Unidade. Não havia mais necessidade de arquivamento físico uma vez que toda documentação estaria devidamente registrada e salvaguardada pelo SEI, e o ambiente de trabalho ficou muito mais organizado e agradável sem aquele trambolho poeirento na sala.

Além dos estágios, outras atribuições do cargo de Coordenador da COAFE também incluíam gerenciar vários programas institucionais da UFPR, tal como monitorias, Programa de Voluntariado Acadêmico (PVA), Programa de Educação Tutorial (PET), Programa Licenciador, Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e também o então recém-criado Programa de Residência Pedagógica (RP) para os cursos de licenciatura. Além de todas essas atividades institucionais, também fui incumbido de representar a PROGRAD e a UFPR em diversos fóruns e comitês ligados à Secretaria de Educação do Estado do Paraná (SEED) e participar de reuniões periódicas promovidas pela ANDIFES (Associação Nacional das Instituições Federais de Ensino), em Brasília, quando eram convocadas pautas relativas às políticas nacionais de estágios e demais atividades de formação acadêmica complementar. Foram anos de muito aprendizado e crescimento profissional. Nesse período, conheci muitas pessoas, dos mais diversos Setores e Unidades Administrativas da UFPR, e também externas da comunidade acadêmica. Seria impossível eu tentar relacionar aqui a quantidade de reuniões que coordenei e participei nos diversos Programas e com as diversas entidades relacionadas às atividades pertinentes à COAFE. Da mesma forma, foram incontáveis despachos exarados e ofícios encaminhados, vários editais publicados e inúmeras decisões difíceis que tiveram que ser tomadas. Durante todo esse processo, uma das coisas que aprendi e que ficou bastante evidente para mim, é de que nesse tipo de cargo é impossível agradar a todos. Sempre haverá críticos e críticas às decisões e caminhos tomados, principalmente daqueles que desconhecem o âmago dos procedimentos administrativos na esfera pública.

Depois de pouco mais de 2 anos trabalhando intensivamente para oferecer o meu melhor desempenho, eu me vi bastante estressado e cansado. Eu tinha me tornado pai recentemente de uma linda menina, minha querida Lauren, que estava com pouco mais de 1 ano de idade. Refletindo bastante sobre as prioridades que eu tinha naquele momento, eu estava decidido a passar mais tempo com ela e me dedicar a vê-la crescer com mais serenidade. Além disso, os noticiários não paravam de anunciar que uma nova doença se espalhava por algumas regiões do mundo, a qual chamavam de COVID19, e que era provocada por um tal de coronavírus. Estavam todos apreensivos, mas até então aquilo não passava de um alarde que vinha do outro lado do mundo, e que algumas cidades Chinesas estavam decretando “*lockdown*” para tentar conter o avanço desse vírus até então desconhecido. No início de Março de 2020 eu tive uma conversa com o Prof. Barra em seu gabinete na PROGRAD e solicitei meu desligamento da Coordenadoria de Atividades Formativas e Estágios. Expliquei para ele minhas razões e ele apenas me pediu alguns dias para que pudesse encontrar um substituto. No dia 20 desse mesmo mês foi publicada minha portaria de exoneração do cargo, e duas semanas depois a UFPR fechou as portas por causa do SARS-CoV-2, o vírus causador da COVID19, que se espalhava descontroladamente pelo país. O mundo todo estava parando!

### 3.3.E NO MEIO DO CAMINHO TINHA UMA PANDEMIA

O coronavírus (SARS-CoV-2), causador da COVID19, se espalhava de forma assustadora, e nos noticiários o que se via eram manchetes contabilizando o número de mortos em países da Europa e na América do Norte. Depois de muito relutar, a OMS (Organização Mundial da Saúde) admitiu que o mundo passava por uma pandemia. Ninguém conhecia muito bem ainda sobre a doença, nem sobre seus sintomas, gravidade e taxa de mortalidade. As recomendações para absolutamente todas as pessoas eram de permanecer em isolamento social, evitar ao máximo o contato com outras pessoas, usar máscara sempre que possível e manter a higiene das mãos. Os estoques de álcool em gel rapidamente se esgotaram, e por um período era praticamente impossível de encontrar o produto nas farmácias e supermercados, além do preço que obviamente disparou vertiginosamente. Palavras antes pouco usadas ou até mesmo desconhecidas da maioria das pessoas entraram no vocabulário cotidiano, como “*lockdown*” e quarentena. Tudo isso fazia parte do que se chamava de “novo normal”, mas que de normal não tinha absolutamente nada. Para piorar ainda mais a situação, o Brasil havia recentemente elegido como Presidente da República um político de extrema-direita, inimigo declarado das Universidades Públicas e negacionista da ciência. Para ele aquela doença que matava milhares de pessoas não passava de uma “gripezinha”, e a todo momento os dados epidemiológicos e comunidade acadêmica eram rechaçados com tom de deboche pelo dirigente máximo da Nação.

As primeiras semanas do mês de Abril de 2020 foram caóticas. Pela primeira vez em mais de um século a UFPR fechava completamente suas portas por conta de uma emergência sanitária jamais vista no país e no mundo. Inicialmente, todas as atividades didáticas foram suspensas por 15 dias na esperança de que aquela situação se resolvesse rapidamente. Eu mesmo imaginava que em poucos dias tudo voltaria ao normal, afinal, já se anunciava na comunidade científica a eficácia da hidroxiquina no tratamento da COVID19, um medicamento originalmente utilizado para o tratamento de malária. Mais tarde foi revelado o oportunismo dos pesquisadores franceses que publicaram tal declaração equivocada. Os dias se passavam, e parecia que aquela situação só piorava. Uma comissão científica com pesquisadores e especialistas em epidemiologia da UFPR foi criada para embasar as decisões da reitoria. Passaram-se os primeiros 15 dias, e foi necessário prorrogar o “*lockdown*” da Universidade por mais um mês. Na tentativa de evitar a perda do semestre letivo, uma reunião extraordinária do CEPE (Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão) foi convocada às pressas para instituir o período de Ensino Remoto Emergencial (ERE), que consistia em ofertar as disciplinas da graduação de forma virtual, utilizando as plataformas oficiais da UFPR (Microsoft

Teams e UFPR Virtual), cujo manuseio não fazia parte do cotidiano da maior parte da comunidade acadêmica até então. Foram disponibilizados pela PROGEPE (Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas) cursos de capacitação para utilização dessas plataformas e também em metodologias de ensino a distância (EaD), dos quais participei para poder contribuir naquele momento e auxiliar nas aulas remotas síncronas e também assíncronas. Inicialmente aquele semestre letivo em período remoto, integralmente ofertado na modalidade EaD, foi opcional tanto para docentes quanto para estudantes. Entretanto, com a continuidade da emergência sanitária, que mês após mês não mostrava sinais de que terminaria tão cedo, os semestres letivos seguintes precisaram também ser oferecidos por todos os cursos e docentes nessa modalidade, dessa vez obrigatoriamente. Foram no total 3 semestres letivos ofertados inteiramente de forma remota, sem nem mesmo podermos pisar na Universidade, sem aulas práticas nem de laboratório, apenas o computador e uma câmera transmitindo os slides e as explicações para os estudantes do outro lado da conexão. Foi uma das piores experiências que tive como docente em mais de 15 anos de magistério superior! A impressão que eu tinha era a de estar falando sozinho para a tela do computador, já que 100% dos estudantes deixavam suas câmeras desligadas durante as aulas síncronas. A interação com as turmas era mínima. Tudo era muito frio, biônico, faltava aquele olho no olho e aquela proximidade entre professor e estudantes que permeia o processo de ensino-aprendizagem.

Nos momentos de menor taxa de disseminação do vírus, sempre avaliados pelo comitê científico da UFPR e baseado nos dados epidemiológicos, era possível retornar à Universidade para retomar pelo menos algumas das atividades de pesquisa e administrativas. Ainda havia limitação do número de pessoas em cada espaço, o distanciamento social e o uso de máscaras se mantinham obrigatórios, e as aulas presenciais ainda estavam suspensas. Foi nesse período que tomei a iniciativa de gravar as aulas práticas de bioquímica e disponibilizá-las para os estudantes que estavam matriculados nas disciplinas remotas, na tentativa de pelo menos abranger o conteúdo prático e mostrar os experimentos que deveriam ser realizados por eles numa situação de oferta normal daquela matéria. Esquematizei um roteiro para cada uma das aulas, e montei um pequeno estúdio em um dos laboratórios didáticos do Departamento, com iluminação adequada, enquadramentos pré-definidos para cada cena, dependendo do que eu queria mostrar em cada momento da aula, e fiz as gravações de todas as 15 aulas práticas que costumam ser ofertadas aos diferentes cursos de graduação. Apenas gravação de cada uma das aulas levava praticamente um dia inteiro, incluindo a preparação do material e a realização dos experimentos em si, com pausas para os cortes e mudanças de cena, testes de imagem, som e iluminação, repetições de falas e explicações e, por muitas vezes, repetição dos experimentos. Depois de todo o material gravado, achei que simplesmente disponibilizar os vídeos brutos para os estudantes seria muito pouco didático, e não serviria para cumprir o

objetivo de transmitir os conteúdos das aulas práticas. Decidi então aprender por conta própria a como realizar a edição dos vídeos, colocando animações e transições de cena, além de inserções de elementos gráficos às videoaulas. Aquilo tudo me tomou mais de 2 meses de trabalho diário, mas o resultado final e a aceitação do material produzido me surpreendeu de forma extremamente positiva. Inicialmente, disponibilizei os vídeos apenas nas plataformas virtuais da UFPR, e apenas para os estudantes que estavam matriculados nas disciplinas de Bioquímica. Também disponibilizei as videoaulas para que os demais professores do Departamento as utilizassem, caso achassem interessante, e fui elogiado por todos eles pela iniciativa e qualidade das aulas gravadas. O professor Emanuel Maltempi me escreveu agradecendo e disse: “*Esse material será muito útil para o Departamento e para os estudantes mesmo depois que as aulas presenciais retornarem!*”. A pedido de alguns estudantes, decidi criar um canal na plataforma de *streaming* YouTube, chamado Bioquímica Prática UFPR, e disponibilizar todas as videoaulas lá para facilitar o acesso. Impressionantemente, algumas semanas depois comecei a receber e-mails de professores de outras universidades de todas as partes do Brasil, solicitando permissão para que aqueles vídeos fossem utilizados em suas disciplinas e agradecendo pelo material produzido e disponibilizado. Também me impressionou e me deixou muito feliz o *feedback* dos estudantes de todo o país que utilizavam as videoaulas para estudar Bioquímica, e que deixavam seus comentários de agradecimento nos vídeos. Além disso, o número de visualizações de cada videoaula superou em muito as minhas expectativas, com alguns dos vídeos atingindo atualmente mais de 50 mil visualizações. Mesmo tendo mais de 20 artigos científicos publicados em revistas internacionais, eu costumo dizer que esses vídeos são a minha produção de maior impacto até o momento, pelo alcance que tiveram e pelo público que se renova constantemente e que continua utilizando o material a cada novo semestre letivo que se inicia. Essa iniciativa também gerou uma apresentação de trabalho na 52<sup>a</sup> Reunião Anual da SBBq (Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular) e uma publicação na Revista de Ensino de Bioquímica da mesma entidade.

Depois de mais de um ano de pandemia, finalmente parecia que aquela situação se aproximava do fim. Num esforço monumental de pesquisadores e da indústria farmacêutica, estavam sendo desenvolvidas e disponibilizadas vacinas para o SARS-CoV-2 em tempo recorde. Mesmo em meio a uma avalanche de notícias falsas e uma onda de negacionismo e de movimentos antivacinas, muitas vezes promovidas pelo próprio Presidente da República em sua verbosidade extremista e autoritária, as pessoas enfrentavam filas enormes para serem imunizadas, e registravam com o celular o momento em que estendiam o braço e recebiam a agulhada de forma orgulhosa, e muitas vezes emocionada. Era perceptível que depois de tanto tempo naquela situação, o isolamento social forçado e a perda de amigos, familiares ou mesmo de pessoas conhecidas para a COVID19 havia deixado uma marca indelével na saúde mental

da maioria das pessoas. Mas, felizmente, aqueles dias de angústia e aflição estavam finalmente chegando ao fim. Com a imunização em massa, foi possível retomar aos poucos as atividades didáticas presenciais na Universidade sem, contudo, desconsiderar as necessidades de manter algumas restrições de aglomeração, além da exigência de uso de máscaras e, obviamente, da 1ª e 2ª doses da vacina para qualquer pessoa que necessitasse frequentar os ambientes da UFPR. Foi nesse ambiente de “retorno à normalidade” que se encerrava o mandato da Profa. Sheila Winnischofer como Chefe do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, em meados de 2021, e era necessária a realização de consulta para eleição de uma nova chefia. Ainda num clima de “ressaca” da pandemia, e devido ao histórico dos últimos anos em que a maioria dos docentes manifestava seu total desinteresse em assumir qualquer tipo de cargo na Universidade, era praticamente certo de que a decana do Departamento, Profa. Maria Eliane Merlin Rocha, seria indicada como a nova chefia por imposição das resoluções institucionais. A Profa. Maria Eliane sempre foi uma pessoa pela qual eu tinha muito respeito e que me auxiliou muito com seus conselhos desde a época em que eu era estudante de pós-graduação, e ainda mais depois de virar seu colega como docente no Departamento. Ela sempre teve uma palavra atenciosa e de sabedoria para transmitir nos momentos difíceis e decisivos da minha jornada acadêmica, e, portanto, eu me senti a vontade para conversar com ela a respeito da sucessão da chefia. Inicialmente, ela me falou que teria muita dificuldade em assumir o cargo por inúmeras razões pessoais, mas que estaria disposta a montar uma chapa e se colocar a disposição do Departamento caso eu aceitasse ser seu suplente. Eu obviamente fiquei lisonjeado com proposta e ponderei por alguns dias sobre nossa conversa, mas senti que assumir aquele cargo naquele momento seria uma obrigação que ela não gostaria de assumir voluntariamente e que não poderia se dedicar da forma que desejava. Achei que seria melhor para ela e para o Departamento que a nova chefia fosse assumida por pessoas que estivessem numa situação profissional e pessoal mais confortável, e decidi conversar com os colegas. Eu sempre achei que em algum momento precisaria assumir a chefia do Departamento, mas não achava que aquela era a hora ideal. De qualquer forma, propus colocar meu nome como candidato à chefia após conversar e convencer minha querida amiga, Profa. Juliana Bello Baron Maurer, a ser minha suplente. Após algumas semanas e a realização do processo eleitoral, obviamente formos eleitos, já que éramos a única chapa inscrita.

No dia 23 de Junho de 2021 foi publicada a Portaria que me nomeava Chefe do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da UFPR. Era mais um desafio de gestão que eu deveria encarar, e eu me espelhava em nomes como o da Profa. Maria Benigna e do Prof. Fábio Pedrosa, docentes que eu já havia observado nesse mesmo cargo anos antes, e me questionava se eu estaria à altura deles para essa função. Com muita tristeza eu me

lembro de que uma das minhas primeiras tarefas como Chefe do Departamento foi a de ter que informar a PROGEPE sobre o falecimento da querida Profa. Maria Berenice, que não resistiu às complicações da COVID19. Essa foi um choque enorme e uma grande perda para nosso Departamento, como docente, como pesquisadora e como amiga. Também logo no início da gestão eu tive que organizar e conduzir um concurso público para reposição das vagas de aposentadoria ocorridas no Departamento muitos meses antes. As inscrições para o concurso já haviam sido realizadas há quase dois anos, mas devido à pandemia o certame ficou suspenso durante todo esse tempo, e deveria ser retomado considerando as novas resoluções da Universidade que previam a realização de algumas etapas de forma remota. Todo o processo foi bastante trabalhoso, desde o convite e a definição dos membros da banca, até a execução das etapas do concurso com os membros externos à UFPR participando remotamente, e com alguns candidatos também realizando determinadas etapas a distância. Foi o primeiro concurso de toda a Universidade Federal do Paraná realizado nesses moldes, e, milagrosamente, mas também pela dedicação e competência dos envolvidos, não foi registrado nenhum problema nem contestação do processo. Ao longo de todo o tempo na chefia do departamento, muitos tipos de tarefas e obrigações próprias do cargo foram enfrentados, desde a contratação dos novos docentes aprovados no concurso, realização dos estágios probatórios, até a formalização de aposentadorias e exoneração de servidores. Como membro titular do Conselho Setorial, foram inúmeras as reuniões do pleno e da 1ª câmara das quais participei, além de incontáveis pareceres exarados sobre as mais diversas matérias pertinentes aos Departamentos e ao Setor de Ciências Biológicas. A tarefa recorrente que se repete antes do início de todo semestre letivo, e que exige bastante dedicação, planejamento e tempo, é o de realizar a alocação da carga horária para os professores do Departamento nas disciplinas ofertadas para 16 diferentes cursos de graduação. Incluem-se aí todos os contatos, negociações e acordos com as coordenações de cada um desses cursos para ajustar da melhor forma o número de turmas, vagas ofertadas, horários das aulas etc.

É nesse cenário e nessa rotina administrativa que ainda me encontro até hoje, enquanto escrevo esse memorial. Depois de dois anos como chefe, fui reconduzido ao cargo em Junho de 2023. Mais uma vez por desinteresse por parte dos colegas em assumir tal posição, me coloquei à disposição para continuar contribuindo da melhor forma possível, novamente com a Profa. Juliana como vice-chefe. Entre a condução de reuniões plenárias, resolução de problemas internos do Departamento, análises de muitos processos no SEI e preparação de incontáveis despachos, sigo trabalhando, orientando meus estudantes de graduação e pós-graduação, ministrando minhas aulas e desenvolvendo meus projetos de pesquisa. Espero poder continuar realizando meu trabalho de docente e pesquisador ainda por muitos anos,

presumivelmente como Professor Titular da cadeira de Bioquímica da Universidade Federal do Paraná, da qual tenho muito orgulho e satisfação de fazer parte e deixar minha contribuição.

# **CURRÍCULO LATTES**

*(Atualizado em 27/09/2024)*

·  
·

## Rodrigo Vassoler Serrato

- Endereço para acessar este CV: <https://lattes.cnpq.br/8534051948956940>
- Última atualização do currículo em 27/09/2024

Graduação em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Paraná (2001).Mestrado em Ciências (Bioquímica) pela Universidade Federal do Paraná (2004).Doutorado Sanduíche pelo Complex Carbohydrate Research Center - CCRC, Athens, GA, EUA (2007)Doutorado em Ciências (Bioquímica) pela Universidade Federal do Paraná (2008).Pós-Doutorado no Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia da Embrapa - Embrapa-Agrobiologia, RJ (2012-2014)Experiência em química e estrutura de carboidratos e glicoconjugados com ênfase em exopolissacarídeos e lipopolissacarídeos bacterianos.É Professor Associado IV no Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da Universidade Federal do Paraná, e atua como Orientador no Programa de Pós-Graduação em Ciências (Bioquímica). Dentre outras atividades administrativas, atuou como Coordenador de Atividades Formativas e Estágios (2018-2020) junto à Pró-Reitoria de Graduação e Educação Profissional (PROGRAD). Atualmente é Chefe do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular da UFPR (Gestão 2021-2023 e Gestão 2023-2025). **(Texto informado pelo autor)**

### Identificação

Nome	Rodrigo Vassoler Serrato
Filiação	Informações suprimidas em decorrência da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)
Nascimento	- Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.
Nome em citações bibliográficas	SERRATO, R.V.;SERRATO, R.;Serrato, Rodrigo V.;SERRATO, RODRIGO VASSOLER;SERRATO, R. V.;RODRIGO, VASSOLER SERRATO;V. SERRATO, RODRIGO

### Formação acadêmica/titulação

- 2004 - 2008** Doutorado em Ciências (Bioquímica).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil  
com **período sanduíche** em Complex Carbohydrate Research Center, University of Georgia (Orientador: Russell W. Carlson)  
Título: Caracterização Química e Estrutura de Exopolissacarídeos e Lipopolissacarídeos Produzidos por Bactérias Diazotróficas Endofíticas, Ano de obtenção: 2008  
Orientador: Marcello Iacomini 🇧🇷  
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.  
Palavras-chave: Exopolissacarídeo, Lipopolissacarídeo, Herbaspirillum, Burkholderia, EPS, LPS.  
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Bioquímica  
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Bioquímica / Subárea: Química de Macromoléculas  
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Microbiologia
- 2002 - 2004** Mestrado em Ciências (Bioquímica).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil  
Título: Exopolissacarídeos da Bactéria Diazotrófica Endofítica Burkholderia tropicalis: Estrutura Química e Fisiologia, Ano de obtenção: 2004  
Orientador: Marcello Iacomini 🇧🇷  
Bolsista do(a): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.  
Palavras-chave: Burkholderia, Exopolissacarídeo, EPS.  
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Bioquímica  
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Bioquímica / Subárea: Química de Macromoléculas  
Grande área: Ciências Biológicas / Área: Microbiologia
- 1997 - 2001** Graduação em Ciências Biológicas.  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil  
Título: Caracterização Química de Carboidratos Presentes em Spondias cytharea (CAJÁ)  
Orientador: Marcello Iacomini  
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, Brasil.

## *Pós-doutorado*

- 2012 - 2014** Pós-Doutorado .  
Embrapa-Agrobiologia, CNPAB, Brasil  
Bolsista do(a): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

## *Formação complementar*

- 1998 - 1998** Curso de curta duração em Métodos Básicos de Análise de Imagens Biológicas. (Carga horária: 16h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil
- 1999 - 1999** Curso de curta duração em Técnicas em microscopia óptica e eletrônica. (Carga horária: 4h).  
Universidade Federal de São Carlos, UFSCAR, Sao Carlos, Brasil
- 1999 - 1999** Curso de curta duração em The neural crest as a model system to development. (Carga horária: 8h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil
- 1999 - 1999** Curso de curta duração em Patogênese das viroses e mecanismos de defesa. (Carga horária: 8h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil
- 2000 - 2000** Curso de curta duração em Bioestatística. (Carga horária: 12h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil
- 2001 - 2001** Extensão universitária em Advanced English. (Carga horária: 360h).  
EF International School of English, EF, Canadá
- 2004 - 2004** Curso de curta duração em NMR applied to biological topics. (Carga horária: 24h).  
Instituto Militar de Engenharia, IME, Rio De Janeiro, Brasil
- 2005 - 2005** Curso de curta duração em Biologia Molecular Forense. (Carga horária: 8h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil
- 2007 - 2007** Separation and Characterization of Glycoproteins. . (Carga horária: 40h).  
Complex Carbohydrate Research Center, University of Georgia, CCRC, Estados Unidos
- 2007 - 2007** Chemical Characterization of Complex Carbohydrates. . (Carga horária: 40h).  
Complex Carbohydrate Research Center, University of Georgia, CCRC, Estados Unidos
- 2011 - 2011** Curso de curta duração em Operação do Espectrofotômetro de Absorção Atômica. (Carga horária: 12h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil
- 2020 - 2020** Curso de curta duração em Educação Híbrida. (Carga horária: 45h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil
- 2020 - 2020** Curso de curta duração em Práticas-docente com recursos tecnológicos. (Carga horária: 45h).  
Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, Brasil

## *Atuação profissional*

### Universidade Federal do Paraná - UFPR

- 2022 - Atual** Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Associado IV , Carga horária: 40, Regime: Universidade Federal do ParanáDedicação exclusiva
- 2020 - 2022** Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Associado III , Carga horária: 40, Regime: Universidade Federal do ParanáDedicação exclusiva
- 2018 - 2020** Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Associado II , Carga horária: 40, Regime: Universidade Federal do ParanáDedicação exclusiva

- 2016 - 2018** Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Associado I , Carga horária: 40, Regime: Universidade Federal do ParanáDedicação exclusiva
- 2014 - 2016** Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Adjunto IV , Carga horária: 40, Regime: Universidade Federal do ParanáDedicação exclusiva
- 2008 - 2014** Vínculo: Servidor público , Enquadramento funcional: Professor Adjunto I , Carga horária: 40, Regime: Universidade Federal do ParanáDedicação exclusiva
- 2004 - 2006** Vínculo: Professor Substituto , Enquadramento funcional: Professor Substituto , Carga horária: 20, Regime: Universidade Federal do ParanáParcial  
Outras informações:  
Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - UFPR

### Atividades

- 07/2021 - Atual** Direção e Administração, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular  
*Cargos ocupados:*  
*Chefia do Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular (DBIOQ)*
- 07/2021 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas  
*Especificação:*  
*Membro Titular do Conselheiro Setorial - Setor de Ciências Biológicas (UFPR/BL)*
- 07/2021 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas, Programa de Pós-Graduação em Ciências (Bioquímica)  
*Especificação:*  
*Membro Titular do Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Ciências (Bioquímica) - PPGBioq*
- 06/2021 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular  
*Especificação:*  
*Membro do Colegiado do Curso de Biomedicina*
- 06/2020 - Atual** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular  
*Especificação:*  
*Membro do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Ciências Biológicas*
- 05/2019 - 12/2019** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria, Pró-Reitoria de Graduação  
*Especificação:*  
*Coordenador da Comissão Organizadora da 11ª Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE*
- 05/2018 - 03/2020** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria, Pró-Reitoria de Graduação  
*Especificação:*  
*Coordenador Geral do Comitê Gestor do Programa Licenciatura*
- 05/2018 - 12/2018** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria  
*Especificação:*  
*Coordenador da Comissão Organizadora da 10ª Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE*
- 04/2018 - 03/2020** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria  
*Especificação:*  
*Membro do Fórum Permanente de Apoio à Formação Docente do Paraná*
- 04/2018 - 03/2020** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria

*Especificação:*

*Membro do Comitê Gestor Institucional de Formação Inicial e Continuada dos Profissionais da Educação Básica da UFPR*

**04/2018 - 01/2020** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria, Pró-Reitoria de Administração

*Especificação:*

*Fiscal de Contrato - Gente Seguradora*

**02/2018 - 03/2020** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria, Pró-Reitoria de Graduação

*Especificação:*

*Presidente do Conselho de Acompanhamento e Avaliação (CLAA) - Interlocutor PET UFPR*

**02/2018 - 03/2020** Direção e Administração, Reitoria, Pró-Reitoria de Graduação

*Cargos ocupados:*

*Coordenadoria de Atividades Formativas e Estágios (COAFE)*

**02/2018 - 03/2020** Conselhos, Comissões e Consultoria, Reitoria, Pró-Reitoria de Graduação

*Especificação:*

*Presidente do Comitê Geral de Monitoria (CGM) - PROGRAD/UFPR*

**06/2017 - 06/2019** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

*Especificação:*

*Membro do Colegiado do Curso de Educação Física*

**07/2015 - 06/2017** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor de Ciências Biológicas, Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular

*Especificação:*

*Membro do Colegiado do Curso de Ciências Biológicas*

**04/2014 - 06/2015** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor Litoral

*Especificação:*

*Conselheiro Setorial - UFPR (Setor Litoral)*

**04/2014 - 06/2015** Direção e Administração, Setor Litoral

*Cargos ocupados:*

*Coordenador do Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental*

**02/2014 - 05/2015** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor Litoral

*Especificação:*

*Representante Setorial no Comitê de Iniciação Científica - PRPPG*

**08/2013 - 03/2014** Direção e Administração, Setor Litoral

*Cargos ocupados:*

*Vice-Coordenador do Curso de Bacharelado em Gestão Ambiental*

**06/2009 - 06/2010** Direção e Administração, Setor Litoral

*Cargos ocupados:*

*Coordenador do Curso de Licenciatura em Ciências*

**06/2008 - 06/2013** Direção e Administração, Setor Litoral

*Cargos ocupados:*

*Membro Titular da Câmara do Curso de Licenciatura em Ciências*

**06/2008 - 05/2015** Pesquisa e Desenvolvimento, Setor Litoral

*Linhas de pesquisa:*

*Exopolissacarídeos e Lipopolissacarídeos Bacterianos*

**06/2008 - 05/2015** Pesquisa e Desenvolvimento, Setor Litoral

*Linhas de pesquisa:*

*Análise Química e Estrutural de Carboidratos e Glicoconjugados*

**03/2008 - 03/2012** Conselhos, Comissões e Consultoria, Setor Litoral

*Especificação:*

*Membro Titular do Comitê Gestor dos Laboratórios da UFPR - Setor Litoral*

### **SIMBIOTTICA - Ind. e Com. de Bio-Inoculantes - SIMBIOTTICA**

**2005 - 2006** Vínculo: Assessor Científico , Enquadramento funcional: Assessor Científico , Carga horária: 20, Regime: SIMBIOTTICA - Ind. e Com. de Bio-InoculantesParcial

#### **Atividades**

**06/2005 - 05/2006** Outra atividade técnico-científica, Pesquisa e Desenvolvimento

*Especificação:*

*Responsável pelo laboratório de microbiologia e controle de qualidade de bio-inoculantes. Coordenador de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos.*

### **Embrapa-Agrobiologia - CNPAB**

**2012 - 2014** Vínculo: Bolsista recém-doutor , Enquadramento funcional: Bolsista de Pós-Doutorado , Carga horária: 40, Regime: Embrapa-AgrobiologiaDedicação exclusiva

### **Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira - UNOESC - VIDEIRA**

**2006 - 2006** Vínculo: Celetista , Enquadramento funcional: Professor Nível Superior , Carga horária: 20, Regime: Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de VideiraParcial

#### **Atividades**

**02/2006 - 06/2006** Graduação, Biologia

*Disciplinas ministradas:*

*Bioquímica I*

### **Wisdom English School - WISDOM**

**1999 - 2000** Vínculo: Professor de Inglês , Enquadramento funcional: Professor de Inglês , Carga horária: 12, Regime: Wisdom English SchoolParcial

#### **Atividades**

**06/1999 - 02/2000** Aperfeiçoamento

*Especificação:*

*Inglês Básico / Intermediário / Avançado*

## Linhas de pesquisa

1. Análise Química e Estrutural de Carboidratos e Glicoconjugados
2. Exopolissacarídeos e Lipopolissacarídeos Bacterianos

## Projetos

### Projetos de pesquisa

#### **2020 - Atual** Caracterização Estrutural de Polissacarídeos e Glicoconjugados Bacterianos

Descrição: Projeto Institucional UFPR - Este projeto tem como objetivo elucidar a estrutura fina de exopolissacarídeos (EPS) e lipopolissacarídeos (LPS) produzidos por bactérias gram-negativas, e determinar a participação destas moléculas na interação destes microrganismos com suas células hospedeiras.

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (3);

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato (Responsável); ;

Número de orientações: 2;

#### **2018 - 2020** Impactos da SIEPE - Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPR

Descrição: A SIEPE - Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPR é o principal evento anual da Universidade e está previsto em seu calendário acadêmico. Durante o evento, estudantes apresentam os resultados dos trabalhos que desenvolvem e que são orientados por docentes, nas competências das Pró-Reitorias de Graduação - PROGRAD; de Pesquisa e Pós-Graduação - PRPPG e de Extensão e Cultura - PROEC. Esta linha de pesquisa tem por objetivo avaliar os impactos da SIEPE na produção formativa, científica e extensionista da comunidade acadêmica, desde a sua primeira edição (2009). O método quali-quantitativo visa coletar dados que possibilitem avaliar o evento, propor medidas visando o seu aperfeiçoamento e historiar sua evolução.

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato; Leandro Franklin Gorsdorf; Larissa Liz Odreski Ramina; Francisco Assis de Mendonça (Responsável); Maria Virgínia Filomena Cremasco

#### **2017 - 2020** Caracterização Estrutural de Lipopolissacarídeos de Bactérias Diazotróficas Endofíticas dos Gêneros *Herbaspirillum* e *Gluconacetobacter*: Uma estratégia para o estudo das interações planta-bactéria

Descrição: CHAMADA MCTI/CNPq 01/2016 - Universal Processo no. 400265/2016-8

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (2);

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato (Responsável); ;

Financiador(es): Universidade Federal do Paraná-UFPR

#### **2012 - 2014** INCT - Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Fixação Biológica de Nitrogênio

Descrição: O presente Instituto tem como eixo norteador a fixação biológica de nitrogênio e as competências necessárias para o desenvolvimento de suas diversas linhas de pesquisas, contribuindo efetivamente para o desenvolvimento científico, biotecnológico, econômico e social do Brasil. Estima-se que para satisfazer a demanda alimentar e energética alternativa pela população brasileira, a quantidade de fertilizante nitrogenado utilizada na Agricultura deverá dobrar até 2020. O uso de métodos biológicos de fixação de nitrogênio e de estímulo de crescimento e produtividade vegetal vai ao encontro da demanda social por uma agricultura auto-sustentável de alto rendimento. É imperativo, portanto, a compreensão, desenvolvimento e exploração dos sistemas de fixação biológica de nitrogênio e promoção do crescimento vegetal. Deste modo, os desafios atuais associados à aplicação efetiva da FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO na Agricultura Brasileira que este projeto se propõe a responder são: 1. Seleção permanente e manutenção de estirpes de bactérias fixadoras de nitrogênio altamente eficientes e competitivas; 2. Seleção e manutenção de germoplasma vegetal capaz de responder a inoculação com bactérias fixadoras de nitrogênio e promotoras do crescimento; 3. Determinação da dinâmica das populações de microrganismos diazotróficos

nos ecossistemas naturais e agrícolas brasileiros .4. Caracterização das interações diferenciais entre os genótipos de plantas de importância agrônômica e espécie/estirpe diazotróficas buscando ampliar a eficiência do processo;5. Determinação de genes envolvidos na expressão da fixação de nitrogênio, na interação planta-bactéria, na sobrevivência e competitividade dos microrganismos diazotróficos simbióticos, associativos e endofíticos.6. Determinação genes da planta envolvidos na interação plantabactérias endofíticas;7. Integração dos conhecimentos da dinâmica da biodiversidade e do manejo agrícola visando maior eficiência na produtividade dependente.  
Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa  
Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato; José Ivo Baldani; Fabio de Oliveira Pedrosa (Responsável)

**2012 - 2014** Caracterização Estrutural de Exopolissacarídeos Produzidos por Bactérias Diazotróficas do Gênero Gluconacetobacter

Descrição: Projeto de Pós-Doutorado

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Alunos envolvidos: Graduação (2); Mestrado acadêmico (1); Doutorado (1);

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato (Responsável); ; José Ivo Baldani

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq, INCT - Fixação Biológica de Nitrogênio-INCT

**2010 - 2014** Relação Entre Estrutura, Propriedades Físico-Químicas e Atividades Biológicas de Carboidratos

Descrição: PRONEX - 2009

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato; Philip Albert James Gorin (Responsável)

Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR

**2007 - 2013** Relação Entre Estrutura, Propriedades Físico-Químicas e Atividades Biológicas de Carboidratos

Descrição: PRONEX - 2006

Situação: Em andamento Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato; Philip Albert James Gorin (Responsável)

Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR

**2005 - 2007** Caracterização Estrutural de Polissacarídeos de Diversas Fontes

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato; Marcello Iacomini (Responsável)

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico-CNPq

**2004 - 2007** Carboidratos: Estrutura e Função

Descrição: PRONEX - Convênio nº 1367

Situação: Concluído Natureza: Projetos de pesquisa

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato; Marcello Iacomini (Responsável)

Financiador(es): Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico-FAADCT/PR

**Outros tipos de projetos**

**2009 - 2012** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID (Subprojeto de Ciências - UFPR)

Descrição: O PIBID é uma iniciativa do Governo Federal que visa a melhoria da formação docente e a aproximação da escola pública com as Universidades. Neste projeto foram criados Clubes de Ciências em 3 escolas estaduais localizadas em 2 municípios da região litorânea do Paraná. Nestes espaços os estudantes da educação básica têm a possibilidade de aprenderem, discutirem e fazerem ciência juntamente com os bolsistas CAPES do curso de Licenciatura em Ciências da UFPR-Litoral e com professores da própria escola que auxiliam na elaboração das atividades.

Situação: Concluído Natureza: Outros tipos de projetos

Alunos envolvidos: Graduação (14);

Integrantes: Rodrigo Vassoler Serrato (Responsável); ; Rodrigo Arantes Reis; Emerson Joucoski; Antonio Serbena

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior-CAPES

## Revisor de periódico

- 2023 - Atual** Archives of Microbiology
- 2023 - Atual** Archives of Microbiology
- 2015 - Atual** Carbohydrate Research
- 2013 - Atual** Carbohydrate Polymers
- 2010 - 2011** Pesquisa Agropecuária Brasileira (Online)
- 2010 - 2011** Journal of the Brazilian Chemical Society (Impresso)

## Produção

### Produção bibliográfica

#### Citações

##### Web of Science

Total de trabalhos: 9

Total de citações: 73

Fator H: 5

Serrato, R.V.; Serrato, R. V.; Serrato, R.; Serrato, Rodrigo V;

#### Artigos completos publicados em periódicos

- doi>** N. Y. HATA, NATÁLIA; SARTORI, DANIELE; M. RIBEIRO, MATHEUS; **V. SERRATO, RODRIGO**; B. TOMAL, ADRIANA APARECIDA; CONSTANTINO, LEONEL VINÍCIUS; A. Q. CANSIAN, MARIANA; A. MARQUES, FRANCISCO; T. HATA, FERNANDO; H. BANA, FERNANDA CARLA; MACEDO JR., FERNANDO; SPINOSA, WILMA APARECIDA. Structural and Biochemical Characterization of Levan Produced by *Gluconobacter cerinus* UELBM11 Isolated from Brazilian Grapes. JOURNAL OF THE BRAZILIAN CHEMICAL SOCIETY. **JCR**, v.36, p.e-20240176, 1 - 12, 2025.
- doi>** MARIANO, TAMARA BORGES; SILVA LIMA, HEVELYN REGINA DA; COTRIM RIBEIRO, SUSANA TAVARES; SANTOS FILHO, JOSÉ RIVALDO DO; **SERRATO, RODRIGO VASSOLER**; REIS, ADRIANO VALIM; GONÇALVES, REGINA APARECIDA CORREIA; OLIVEIRA, ARILDO JOSÉ BRAZ DE. Inulin extraction from *Stevia rebaudiana* roots in an autoclave. CARBOHYDRATE RESEARCH. **JCR**, v.530, p.108850, 2023. Citações: **WEB OF SCIENCE** 2 | **SCOPUS** 1
- doi>** **SERRATO, R.V.**. Aulas de Bioquímica experimental durante a quarentena de Covid-19: uma alternativa para o período de Ensino Remoto Emergencial. REVISTA DE ENSINO DE BIOQUÍMICA. v.20, p.245 - 263, 2022.
- doi>** DOS SANTOS, GABRIEL SELONKE; DE ALMEIDA VEIGA, ALAN; CARLOTTO, JULIANE; MELLO, ROSIANE GUETTER; **SERRATO, RODRIGO VASSOLER**; DE SOUZA, LAURO MERA. Identification and fingerprint analysis of novel multi-isomeric Lycibarbarspermidines and Lycibarbarspermines from *Lycium barbarum* L. by liquid chromatography with high-resolution mass spectrometry (UHPLC-Orbitrap). JOURNAL OF FOOD COMPOSITION AND ANALYSIS. **JCR**, v.105, p.104194, 2022. Citações: **WEB OF SCIENCE** 13 | **SCOPUS** 10
- doi>** YASSUNAKA HATA, NATÁLIA NORIKA; SUREK, MONICA; SARTORI, DANIELE; **SERRATO, RODRIGO VASSOLER**; SPINOSA, WILMA APARECIDA. Role of Acetic Acid Bacteria in Food and Beverages. Food Technology And Biotechnology. **JCR**, v.61, p.85 - 103, 2022. Citações: **WEB OF SCIENCE** 12 | **SCOPUS** 5
- doi>** ANTUNES, VALQUÍRIA D. C.; FREITAG, DANIELA; **Serrato, Rodrigo V.**. Differential exopolysaccharide production and composition by *Herbaspirillum* strains from diverse ecological environments. ARCHIVES OF MICROBIOLOGY. **JCR**, v.203, p.3883 - 3892, 2021. Citações: **WEB OF SCIENCE** 1 | **SCOPUS** 1
- doi>** DE MEIRELLES, JARDEL VIEIRA; XISTO, MARIANA INGRID DUTRA DA SILVA; ROLLIN-PINHEIRO, RODRIGO; **SERRATO, RODRIGO VASSOLER**; HAIDO, ROSA MARIA TAVARES; BARRETO-BERGTER, ELIANA. Peptidorhamanomanan: A surface fungal glycoconjugate from *Scedosporium aurantiacum* and *Scedosporium minutisporum* and its recognition by macrophages. MEDICAL

8. [doi](#) > ALVAREZ, V.M.; JURELEVICIUS, D.; SERRATO, R.V.; BERGTER, E.B.; SELDIN, L.. Chemical characterization and potential application of exopolysaccharides produced by *Ensifer adhaerens* JHT2 as a bioemulsifier of edible oils. *INTERNATIONAL JOURNAL OF BIOLOGICAL MACROMOLECULES*. **JCR**, p.14 - 25, 2018. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 18 | **SCOPUS** 23
9. [doi](#) > MENESES, C.; GONÇALVES, T.; ALQUÉRES, S.; ROUWS, L.; SERRATO, R.; VIDAL, M.; BALDANI, J. I.. Gluconacetobacter diazotrophicus exopolysaccharide protects bacterial cells against oxidative stress in vitro and during rice plant colonization. *Plant and Soil* (Print). **JCR**, v..., p.. - ., 2017. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 44 | **SCOPUS** 47
10. [doi](#) > MENESES, CARLOS H.S.G.; SILVA, B.; MEDEIROS, B.; SERRATO, R.V.; JOHNSTON-MONJE, D.. A Metagenomic Advance for the Cloning and Characterization of a Cellulase from Red Rice Crop Residues. *Molecules* (Basel. Online). **JCR**, v.21, p.831, 2016. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 20 | **SCOPUS** 26
11. [doi](#) > SILVA, D. M.; FERRAZ, R. L. S.; SERRATO, R.V.; MELO, A. S.; MENESES, C. H. S. G.. Growth, productivity and fatty acid composition of oils of peanut genotypes submitted to different levels of water replacement. *AFRICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH*. **JCR**, v.10, p.3987 - 3996, 2016.
12.  [doi](#) > SERRATO, R.V.. Lipopolysaccharides in diazotrophic bacteria. *Frontiers in Cellular and Infection Microbiology*. **JCR**, v.4, p.1 - 6, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 15 | **SCOPUS** 20
13. [doi](#) > SASSAKI, G. L.; GUERRINI, M.; SERRATO, R.V.; FILHO, A.P.S.; CARLOTTO, J.; SIMAS-TOSIN, F.; CIPRIANI, T. R.; IACOMINI, M.; TORRI, G.; GORIN, P. A. J.. Monosaccharide composition of glycans based on Q-HSQC NMR. *Carbohydrate Polymers*. **JCR**, v.104, p.34 - 41, 2014. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 34 | **SCOPUS** 35
14.  [doi](#) > SERRATO, R.V.; MENESES, C.H.S.G.; VIDAL, M.S.; FILHO, A.P.S.; IACOMINI, M.; SASSAKI, G. L.; BALDANI, J.I.. Structural Studies of an Exopolysaccharide Produced by *Gluconacetobacter diazotrophicus* Pal5. *CARBOHYDRATE POLYMERS*. **JCR**, v.98, p.1153 - 1159, 2013. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 20 | **SCOPUS** 24
15.  [doi](#) > SERRATO, R.V.; BALSANELLI, E.; SASSAKI, G. L.; CARLSON, R. W.; MUSZYNSKI, A.; MONTEIRO, R. A.; PEDROSA, F. O.; SOUZA, E. M.; IACOMINI, M.. Structural analysis of *Herbaspirillum seropedicae* lipid-A and of two mutants defective to colonize maize roots. *International Journal of Biological Macromolecules*. **JCR**, v.51, p.384 - 391, 2012. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 7 | **SCOPUS** 8
16. [doi](#) > SERRATO, R.; SASSAKI, G. L.; CRUZ, L. M.; CARLSON, R. W.; MUSZYNSKI, A.; MONTEIRO, R. A.; PEDROSA, F. O.; SOUZA, E. M.; IACOMINI, M.. Chemical composition of lipopolysaccharides isolated from various endophytic nitrogen-fixing bacteria of the genus *Herbaspirillum*. *CANADIAN JOURNAL OF MICROBIOLOGY*. **JCR**, v.56, p.342 - 347, 2010.
17.  [doi](#) > BALSANELLI, E.; SERRATO, R.; BAURA, V. A.; SASSAKI, G. L.; YATES, G.; RIGO, L. U.; PEDROSA, F. O.; SOUZA, E. M.; MONTEIRO, R. A.. *Herbaspirillum seropedicae* rfbB and rfbC genes are required for maize colonization. *Environmental Microbiology* (Print). **JCR**, v.12, p.2233 - 2244, 2010. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 88 | **SCOPUS** 92
18. [doi](#) > Pol-Fachin, Laercio; Serrato, Rodrigo V.; Verli, Hugo. Solution conformation and dynamics of exopolysaccharides from *Burkholderia* species. *Carbohydrate Research* (Chicago, Ill.. Print). **JCR**, v.345, p.1922 - 1931, 2010. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 13 | **SCOPUS** 13
19. [doi](#) > SOUZA, L. M.; CIPRIANI, T. R.; SERRATO, R.V.; DA COSTA, D. E.; IACOMINI, M.; GORIN, P. A. J.; SASSAKI, G. L.. Analysis of flavonol glycoside isomers from leaves of *Maytenus ilicifolia* by offline and online high performance liquid chromatography–electrospray mass spectrometry. *Journal of Chromatography* (Print). **JCR**, v.1207, p.101 - 109, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 41 | **SCOPUS** 43
20.  [doi](#) > SASSAKI, G. L.; SOUZA, L. M.; SERRATO, R.V.; CIPRIANI, T. R.; GORIN, P. A. J.; IACOMINI, M.. Application of acetate derivatives for gas chromatography–mass spectrometry: Novel approaches on carbohydrates, lipids and amino acids analysis. *Journal of Chromatography* (Print). **JCR**, v.1208, p.215 - 222, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 106 | **SCOPUS** 106
21. [doi](#) > SERRATO, R.; SASSAKI, G. L.; GORIN, P. A. J.; CRUZ, L. M.; PEDROSA, F. O.; CHOUDHURY, B.; CARLSON, R. W.; IACOMINI, M.. Structural characterization of an acidic exoheteropolysaccharide produced by the nitrogen-fixing bacterium *Burkholderia tropica*. *Carbohydrate Polymers*. **JCR**, v.73, p.564 - 572, 2008. **Citações:** **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 29 | **SCOPUS** 31

22. [doi>](#) [SERRATO, R. V.](#); [Serrato, R.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#); [SERRATO, R.](#) Culture conditions for the production of an acidic exopolysaccharide by the nitrogen-fixing bacterium *Burkholderia tropica*. Canadian Journal of Microbiology (Online). **JCR**, v.52, p.489 - 493, 2006.
23. [doi>](#) [SASSAKI, G. L.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [REIS, R. A.](#); [SERRATO, R.](#); [ELÍFIO, S. L.](#); [IACOMINI, M.](#) Carbohydrate, glycolipid, and lipid components from the photobiont ( sp.) of the lichen,. Carbohydrate Research (Chicago, Ill.. Print). **JCR**, v.340, p.1808 - 1817, 2005. Citações: **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 21 | **SCOPUS** 19
24. [doi>](#) [IACOMINI, M.](#); [SERRATO, R.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [LOPES, L.](#); [GORIN, P. A. J.](#) Isolation and partial characterization of a pectic polysaccharide from the fruit pulp of and its effect on peritoneal macrophage activation. Fitoterapia (Milano, 1934) (Cessou em 1960. Foi fundido com ISSN 1971-5498 Fitoterapia. Edizione Farmaceutica; ISSN 1971-5501 Fitoterapia. Edizione Me. **JCR**, v.76, p.676 - 683, 2005. Citações: **WEB OF SCIENCE** <sup>™</sup> 38 | **SCOPUS** 41

### Capítulos de livros publicados

1. **SERRATO, R.V.**. Bacterial Alginate Biosynthesis and Metabolism In: Alginate - Applications and Future Perspectives, ed.1. London, UK: IntechOpen, 2022, p. 1 - 28.
2. BARRA, E.S.O.; SOARES, M.T.C.; COELHO, M. J. B.; **SERRATO, R.V.**. A articulação como agenda para as políticas de formação de professores: reflexões e perspectivas a partir da experiência da UFPR In: Gestão do Ensino de Graduação: Acesso, Permanência e Êxito. Práticas Estratégicas no Acompanhamento da Formação Discente, ed.1. João Pessoa, PB: Editora UFPB, 2018, v.1, p. 14 - 42.
3. Balsanelli, Eduardo; **Serrato, Rodrigo V.**; Pedrosa, Fabio O.; Souza, Emanuel M.; Monteiro, Rose A.. Role of Herbaspirillum seropedicae LPS in plant colonization In: Biological Nitrogen Fixation, ed.1. New Jersey, NY: Wiley-Blackwell, 2015, v.2, p. 1 - 19.

### Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo)

1. **SERRATO, R.V.**. Experimental Biochemistry Classes During the Covid-19 Quarantine: An Alternative for the Emergency Remote Teaching period In: 51a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, Águas de Lindóia, SP. **Resumos da 51a. Reunião Anual da SBBq.** 2022,
2. OLIVEIRA, D.R.; **SERRATO, R.V.**. Uma visão sobre o ensino de Bioquímica para os curso de Terapia Ocupacional nas Universidades Brasileiras In: 10ª SIEPE (Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão), 2018, Curitiba, PR. **Anais ENAF 2018 : [livro de resumos]**. Curitiba, PR: Editora UFPR, 2018, v.I, p.74 - 74
3. STOCO, V.M.; ANTUNES, V.C.; **SERRATO, R.V.**. Produção e Caracterização dos Exopolissacarídeos da Bactéria *Gluconacetobacter diazotrophicus* In: VI Simpósio de Bioquímica e Biotecnologia, 2017, Londrina, PR. **Livro de Resumos do VI SIMBBTEC.** 2017,
4. MEIRELLES, J. V.; PINHEIRO, R.R.; ALVES, V.; CARVAJAL, S.F.; **SERRATO, R.V.**; BERGTER, E.B.. Peptidorhamnomannans from clinical and environmental isolates of *Scenedosporium aurantiacum*: role in phagocytosis and virulence In: 5th International Workshop on *Pseudallescheria/Scenedosporium* Infections, 2016, Bilbao, País Basco - Espanha. **Program and Abstract Book.** ECMM/ISHAM Working Group on *Scenedosporium* infections, 2016, p.25 - 26
5. TOMAZINI, E. R.; **SERRATO, R.V.**; [BALSANELLI, E.](#); BATISTA, M. B.; [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). Structural Modifications on *Herbaspirillum rubrisubalbicans* Lipopolysaccharides Show no Effect on Maize Root Colonization In: 45a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2016, **Resumos da 45a. Reunião Anual da SBBq.** 2016,
6. **SERRATO, R.V.**; [SASSAKI, G. L.](#); [IACOMINI, M.](#); FILHO, A.P.S.; [VIDAL, M.S.](#); [BALDANI, J.I.](#). Structural Differences in Exopolysaccharides of *Gluconacetobacter diazotrophicus* Strains Isolated from Different Plant Hosts In: XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2013, Foz do Iguaçu, PR. **Anais da XLII Reunião Anual da SBBq.** 2013,
7. **SERRATO, R.V.**; [SASSAKI, G. L.](#); [MENESES, C.H.S.G.](#); SIMÕES-ARAÚJO, J.L.; [VIDAL, M.S.](#); [IACOMINI, M.](#); [BALDANI, J.I.](#). Chemical and Structural Analysis on the exopolysaccharide produced by the nitrogen-fixing bacterium *Gluconacetobacter diazotrophicus* Pal5 In: XLI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2012, Foz do Iguaçu, PR. **Anais da XLI Reunião Anual da SBBq.** 2012,
8. **SERRATO, R.V.**; [MENESES, C.H.S.G.](#); ROUWS, L.F.M.; SIMÕES-ARAÚJO, J.L.; [VIDAL, M.S.](#); [BALDANI, J.I.](#); [IACOMINI, M.](#). Studies on the Structure of an Exopolysaccharide Produced by the Endophyte *Gluconacetobacter diazotrophicus* In: XL Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2011, Foz do Iguaçu, PR. **Anais da XL Reunião Anual da SBBq.**

9. OLIVEIRA, A.F.; [CIPRIANI, T. R.](#); [BOCHICCHIO, R.](#); [SERRATO, R.V.](#). Avaliação Fitoquímica dos Extratos de Folhas de Pimenta pseudocaryophyllus (Cataia) In: 18o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI), 2010, Curitiba, PR. **Livro de Resumos do 18o. EVINCI.** 2010,
10. [SERRATO, R.V.](#); OLIVEIRA, A.F.; [BOCHICCHIO, R.](#); [SOUZA, L. M.](#); [CIPRIANI, T. R.](#); [IACOMINI, M.](#); [SASSAKI, G. L.](#). Chemical Analyses on Flavonoids and Glycosides Produced by Pimenta pseudocaryophyllus In: XXXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2010, Foz do Iguaçu, PR. **Anais da 39a. Reunião Anual da SBBq.** 2010,
11. [BALSANELLI, E.](#); [SERRATO, R.V.](#); [BAURA, V. A.](#); YATES, G.; [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). Herbaspirillum seropedicae rfbB Gene Expression In: XXXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, **Anais da 39a. Reunião Anual da SBBq.** 2010,
12. [BALSANELLI, E.](#); [SERRATO, R.V.](#); [BAURA, V. A.](#); YATES, G.; [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). Herbaspirillum seropedicae rfbB gene inducers increase LPS oligomerization In: 12th International Symposium on Biological Nitrogen Fixation with Non-Legumes, 2010, Búzios, RJ. **Abstract Book: 12th International Symposium on Biological Nitrogen Fixation with Non-Legumes.** 2010,
13. [SERRATO, R.V.](#); PALUMBO, E. N.; [BOCHICCHIO, R.](#). Meliponário Didático-Científico da UFPR Litoral: Uma experiência com pesquisa, ensino e extensão universitária In: 18o. Congresso Brasileiro de Apicultura, 4o. Congresso Brasileiro de Meliponicultura, 2010, Cuiabá, MT. **Anais do 18o. Congresso Brasileiro de Apicultura.** 2010,
14. [SERRATO, R.V.](#); CUNHA, F.; GONÇALVES, S.; SILVA, A.C.; FARINA, B.; NETO, D.P.; PEREIRA, D.A.L.; SARRAFF, E.; ZANON, E.K.; DRÉ, J.S.; SANTOS, J.; FILHO, M.A.G.; OLIVEIRA, O.A.; DERENGOSKI, P.R.S.; CHAVES, R.K.C.; SILVA, V.C.. PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Subprojeto de Ciências) In: 9o. Encontro das Atividades Formativas (ENAF), 2010, Curitiba, PR. **Resumos do 9o. ENAF.** 2010,
15. SANTOS, J.; [SERRATO, R.](#) Análise fitoquímica dos compostos extraídos da casca de Garcinia sp. (Bacupari) In: 17o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI), 2009, Curitiba, PR. **Livros de Resumos do 17o. EVINCI.** 2009, p.171
16. OLIVEIRA, A.F.; [SERRATO, R.](#) Análise fitoquímica dos compostos extraídos das folhas de Pimenta pseudocaryophyllus (Cataia) In: 17o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI), 2009, Curitiba, PR. **Livro de Resumos do 17o. EVINCI.** 2009, p.170
17. [BALSANELLI, E.](#); [SERRATO, R.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [WASSEM, R.](#); YATES, G.; [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). Herbaspirillum seropedicae rfbB and rfbC Genes Are Required for Maize Colonization In: XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2009, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXVIII Reunião Anual da SBBq.** 2009,
18. [SERRATO, R.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#); [SOUZA, E. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); MUSZYNSKI, A.; CARLSON, R. W.; [IACOMINI, M.](#). Lipopolysaccharides Produced by Herbaspirillum seropedicae and by Two Mutants Deficient in the Biosynthesis of Rhamnose: Structural Features In: 1st International INCT Symposium on Biological Nitrogen Fixation, 2009, Curitiba, PR. **Conference Abstracts.** 2009, v.1, p.41 - 41
19. [BALSANELLI, E.](#); [SERRATO, R.](#); [BAURA, V. A.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [WASSEM, R.](#); YATES, G.; [RIGO, L. U.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). LPS is Required for Efficient Colonization of Maize Roots by Herbaspirillum seropedicae In: 16th International Congress on Nitrogen Fixation, 2009, Big Sky, Montana, EUA. **Program & Abstracts.** 2009,
20. [SERRATO, R.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#); [SOUZA, E. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); MUSZYNSKI, A.; CARLSON, R. W.; [IACOMINI, M.](#). MALDI-TOF and GC-MS analyses of the lipid-A moiety isolated from lipopolysaccharides produced by the nitrogen-fixing bacterium Herbaspirillum seropedicae In: 3o. Congresso da Sociedade Brasileira de Espectrometria de Massas (BrMASS), 2009, Campinas, SP. **Livro de Resumos do 3o. BrMASS.** 2009,
21. [SOUZA, L. M.](#); MÜLLER-SANTOS, M.; [CIPRIANI, T. R.](#); [SERRATO, R.](#); [IACOMINI, M.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [SASSAKI, G. L.](#). NMR Spectroscopy and Tandem Mass Spectrometric Fingerprints of a Triglycosyl Lipid from the Halophilic Archaea Haloarcula marismortui In: XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2009, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXVIII Reunião Anual da SBBq.** 2009,
22. BISOL, A. F.; [CRUZ, L. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); REGO, F. G. M.; [MONTEIRO, R. A.](#); [SOUZA, E. M.](#); [SERRATO, R.](#) Análise da Diversidade, Análise Filogenética e Caracterização Taxonômica de Bactérias Diazotróficas Associativas In: 16o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI), 2008, Curitiba, PR. **Livros de Resumos do 16o. EVINCI.** 2008, p.98

23. SCHULTZE, E.; SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [GUIMARAES, J. A.](#); [VERLI, H.](#). Caracterização molecular das propriedades anticoagulantes de saponinas In: Salão de Iniciação Científica, 2008, Porto Alegre, RS. **Livro de resumos. Salão de Iniciação Científica, UFRGS.** Porto Alegre, RS: UFRGS, 2008,
24. SCHULTZE, E.; SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [GUIMARAES, J. A.](#); [VERLI, H.](#). Molecular Characterization of the anticoagulant properties from saponins In: XXXVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2008, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXVII Reunião Anual da SBBq.** 2008,
25. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#); [SOUZA, E. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); MUSZYNSKI, A.; CARLSON, R. W.; [IACOMINI, M.](#). Structural Analysis of the Lipid-A from the Nitrogen-Fixing Bacterium *Herbaspirillum seropedicae*: Comparison with two mutants deficient on the biosynthesis of rhamnose In: XXXVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2008, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXVII Reunião Anual da SBBq.** 2008,
26. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#); [SOUZA, E. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); MUSZYNSKI, A.; CARLSON, R. W.; [IACOMINI, M.](#). Análise Estrutural do Lipídeo-A isolado do Lipopolissacarídeo Produzido pela Bactéria Fixadora de Nitrogênio *Herbaspirillum seropedicae* In: 2o. Congresso da Sociedade Brasileira de Espectrometria de Massas (BrMASS), 2007, Campinas, SP. **Livro de Resumos do 2o. Congresso BrMASS.** 2007,
27. [BALSANELLI, E.](#); [MONTEIRO, R. A.](#); SERRATO, R.; FAORO, H.; [BAURA, V. A.](#); [WASSEM, R.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#). Comparação Genômica Estrutural e Funcional na Biossíntese de Lipopolissacarídeos em *Herbaspirillum* sp. In: 53º Congresso Brasileiro de Genética, 2007, Águas de Lindóia, SP. **53º Congresso Brasileiro de Genética - Resumos.** 2007,
28. SERRATO, R.V.. Análise química e estrutural do exopolissacarídeo produzido pela bactéria fixadora de nitrogênio *Herbaspirillum rubrisubalbicans* In: 14o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI, 2006, Curitiba, PR. **Livro de Resumos do 14o. EVINCI.** 2006,
29. [BALSANELLI, E.](#); [MONTEIRO, R. A.](#); SERRATO, R.V.; [WASSEM, R.](#); YATES, G.; [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#). Analysis of rmlB and rmlC mutant strains of *Herbaspirillum seropedicae* In: XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2006, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXV Reunião Anual da SBBq.** 2006,
30. SYDNEY, E. B.; SERRATO, R.V.; [CRUZ, L. M.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#); [SASSAKI, G. L.](#). Chemical and Structural Analysis of an Exopolysaccharide Produced by the Diazotrophic Bacterium *Herbaspirillum rubrisubalbicans* In: XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2006, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXV Reunião Anual da SBBq.** 2006,
31. FRANCO, C.; FERRINI, L.; SERRATO, R.V.. Effect of Acid-Methanolic Treatment on the Structural and Physicochemical Characteristics of Cassava Starch In: 13th World Congress of Food Science and Technology - IUFOST, 2006, Nantes, França. **Proceedings of the IUFOST 2006.** 2006,
32. MACHIORO, L. E. T.; [SASSAKI, G. L.](#); SERRATO, R.V.; [PEDROSA, F. O.](#); [CRUZ, L. M.](#). Indole compounds produced by nitrogen fixing bacteria associated with grasses, banana and pineapple In: XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2006, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXV Reunião Anual da SBBq.** 2006,
33. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Structural Characterization of an Acidic Exopolysaccharide Produced by the Nitrogen-Fixing Bacterium *Burkholderia tropicalis* In: XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2006, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXV Reunião Anual da SBBq.** 2006,
34. SERRATO, R.V.; SYDNEY, E. B.. Caracterização estrutural de exopolissacarídeos produzidos por bactérias diazotróficas endofíticas In: 13o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI, 2005, Curitiba, PR. **Livro de Resumos do 13o. EVINCI.** 2005, p.145
35. SERRATO, R.V.; [SOUZA, L. M.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#); [SASSAKI, G. L.](#). Rapid synthesis of partially O-methylated alditol acetate standards for GC-MS In: 1o. Congresso da Sociedade Brasileira de Espectrometria de Massas (BrMASS), 2005, Campinas, SP. **Livro de Resumos do 1o. BrMASS.** 2005,
36. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Variability of exocellular polysaccharides produced by endophyte nitrogen-fixing bacteria In: XXXIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq, 2005, Águas de Lindóia, SP. **Anais da XXXIV Reunião Anual da SBBq.** 2005,
37. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Exopolysaccharide production by the endophyte nitrogen-fixing bacterium *Burkholderia tropicalis* PPe8 In: XXXIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular, 2004, Caxambu, MG. **Anais da XXXIII Reunião Anual da SBBq.** 2004,
38. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [CRUZ, L. M.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Exopolysaccharide production by

- nitrogen fixing bacteria: Chemical characterization and physiology In: XXXII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), 2003, Caxambu, MG. **Anais da XXXII Reunião Anual da SBBq**. 2003,
39. **SERRATO, R.V.**. Possible use of fatty acid methyl esters to aid on taxonomy of lichen photobionts In: XXXII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular – SBBq, 2003, Caxambu, MG. **Anais da XXXII Reunião Anual da SBBq**. 2003,
  40. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [TISCHER, C. A.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Oligosaccharides obtained from the isolated photobiont of the lichen Ramalina celastri (Trebouxia sp.) In: XXXI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), 2002, Caxambu, MG. **Anais da XXXI Reunião Anual da SBBq**. 2002,
  41. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [TISCHER, C. A.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Caracterização parcial de oligossacarídeos não-redutores obtidos do fotobionte isolado e cultivado do líquen Ramalina celastri (Trebouxia sp.) In: V Encontro do Grupo Latinoamericano de Liqueólogos - GLAL5, 2001, Olmué, Chile. **Libro de Resúmenes GLAL-5**. 2001, p.67
  42. OLIVEIRA, S. C. Q.; SERRATO, R.V.; MELLINGER, C. G.; [SASSAKI, G. L.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Comparison of low molecular weight carbohydrates from different parts of Phyllanthus niruri In: XXX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), 2001, Caxambu, MG. **Anais da XXX Reunião Anual da SBBq**. 2001,
  43. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). General studies on low molecular weight compounds and polysaccharides obtained from Spondias cytherea fruit pulp In: XXX Encontro da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), 2001, Caxambu, MG. **Anais da XXX Reunião Anual da SBBq**. 2001,
  44. ABUD, A. P. R.; SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); STUELP-CAMPELO, P. M.; [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Partial chemical characterization and biological activity of an ethanol extract obtained of Phyllanthus niruri In: XXX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular – SBBq, 2001, Caxambu, MG. **Programa e Resumos da XXX Reunião Anual da SBBq**. 2001,
  45. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Caracterização química e atividade biológica de extratos etanólicos obtidos de Phyllanthus niruri In: 8o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI, 2000, Curitiba, PR. **Livro de Resumos do 8o. EVINCI**. 2000,
  46. SERRATO, R.V.; [SASSAKI, G. L.](#); [GORIN, P. A. J.](#); [IACOMINI, M.](#). Investigation of low molecular weight carbohydrates of Phyllanthus amarus In: XXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular (SBBq), 2000, Caxambu, MG. **Programa e Resumos da XXIX Reunião Anual da SBBq**. 2000,
  47. RANDI, M. A. F.; [LOPES, L.](#); SERRATO, R.V.; SCHARTZMANN, M.. Caracterização de fenótipos nucleares de hepatócitos por processamento de imagem In: Simpósio em Técnicas de Microscopia, 1999, Curitiba, PR. **Resumos do Simpósio em Técnicas de Microscopia**. 1999, p.69
  48. **SERRATO, R.V.**. Efeitos do TBT (Tributil Estanho) sobre a cromatina de hepatócitos de Hoplias malabaricus In: XIII Encontro Brasileiro de Ictiologia, 1999, São Carlos, SP. **Livro de Resumos - XIII EBI**. 1999, p.335
  49. **SERRATO, R.V.**. Estudo histológico da pele de Sotalia fluviatilis guianensis: Relação com a coloração In: 7o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI, 1999, Curitiba, PR. **Livro de Resumos do 7o. EVINCI**. 1999,

#### **Trabalhos publicados em anais de eventos (resumo expandido)**

1. CHAVES, R.K.C.; [REIS, R. A.](#); SERBENA, A.L.; [JOU COSKI, E.](#); **SERRATO, R.V.**. A Química no Clube de Ciência em Matinhos-PR: Alfabetização Científica e Aprendizagem Informal In: 1o Encontro Nacional da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABCMC), 2011, Rio de Janeiro, RJ. **Resumos do 1o Encontro da ABCMC**. 2011,
2. SANTOS, J.; CHAVES, R.K.C.; SERBENA, A.L.; [JOU COSKI, E.](#); [REIS, R. A.](#); **SERRATO, R.V.**. Estruturação e Consolidação de Clubes de Ciências em Escolas Públicas do Litoral do Paraná In: II Simpósio Nacional de Ensino de Ciências e Tecnologia - SINECT, 2010, Ponta Grossa, PR. **Resumos do II SINECT**. 2010,
3. [BALSANELLI, E.](#); **SERRATO, R.**; [BAURA, V. A.](#); YATES, G.; [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). LPS Is Required for Efficient Colonization of Maize Roots by Herbaspirillum seropedicae In: 1st International INCT Symposium on Biological Nitrogen Fixation, 2009, Curitiba, PR. **Conference Abstracts**. 2009, v.1, p.38 - 38

## Artigos em jornal de notícias

1. **SERRATO, R.** Cataia Curtida, o Uísque Caiçara. Gazeta do Povo, , p.16 - 16, 2010.

## Apresentação de trabalho e palestra

1. **SERRATO, R.V.;** [MENESES, C.H.S.G.](#); [SASSAKI, G. L.](#); FILHO, A.P.S.; ROUWS, L.F.M.; SIMÕES-ARAÚJO, J.L.; [VIDAL, M.S.](#); [IACOMINI, M.](#); [BALDANI, J.I.](#). Chemical and Structural Analysis on the exopolysaccharide produced by the nitrogen-fixing bacterium *Gluconacetobacter diazotrophicus* Pal5, 2012. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
2. **SERRATO, R.V.**. Exo- e Lipopolissacarídeos de Diazotrofos: papel na interação com plantas hospedeiras, 2012. (Seminário,Apresentação de Trabalho)
3. SERBENA, A.L.; [JOUKOSKI, E.](#); **SERRATO, R.V.**; [BOCHICCHIO, R.](#); [REIS, R. A.](#). A estruturação de clubes de ciências no ensino público como forma de apoiar a educação científica e a divulgação de saberes, 2011. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
4. **SERRATO, R.V.**; [REIS, R. A.](#). Clube de Ciências com oferramenta de estudo da qualidade do ar em uma escola localizada na zona portuária de Paranaguá, PR (PIBID - Ciências), 2011. (Outra,Apresentação de Trabalho)
5. **SERRATO, R.V.**; [REIS, R. A.](#). Clube de Ciências com oferramenta de estudo da qualidade do ar em uma escola localizada na zona portuária de Paranaguá, PR (PIBID - Ciências), 2011. (Congresso,Apresentação de Trabalho)
6. **SERRATO, R.V.**; [REIS, R. A.](#); [JOUKOSKI, E.](#); [BOCHICCHIO, R.](#); SERBENA, A.L.. Parque dos Guarás - Estratégias de Divulgação e Portal da Divulgação Científica, 2011. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
7. **SERRATO, R.V.**; [REIS, R. A.](#). Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID (Subprojeto Ciências), 2011. (Outra,Apresentação de Trabalho)
8. **SERRATO, R.** Lipopolysaccharides Produced by *Herbaspirillum seropedicae* and by Two Mutants Deficient in the Biosynthesis of Rhamnose: Structural FeaturesSerrato1,, 2009. (Seminário,Apresentação de Trabalho)
9. **SERRATO, R.V.**. Espectrometria de Massas na Análise de Compostos Orgânicos, 2006. (Conferência ou palestra,Apresentação de Trabalho)
10. **SERRATO, R.V.**. Structural Characterization of an Acidic Exopolysaccharide Produced by the Nitrogen-Fixing Bacterium *Burkholderia tropicalis*, 2006. (Comunicação,Apresentação de Trabalho)

## Outras produções bibliográficas

1. [BALSANELLI, E.](#); **SERRATO, R.**; [BAURA, V. A.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [WASSEM, R.](#); YATES, G.; [RIGO, L. U.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). LOCUS FJ830636 - 1451 bp DNA - *Herbaspirillum seropedicae* rfbB and rfbC genes are required for maize colonization. Publicação Eletrônica. Tokio:Lifesciencedb, 2009. (Outra produção bibliográfica)
2. [BALSANELLI, E.](#); **SERRATO, R.**; [BAURA, V. A.](#); [SASSAKI, G. L.](#); [WASSEM, R.](#); YATES, G.; [RIGO, L. U.](#); [PEDROSA, F. O.](#); [SOUZA, E. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). NUCLEOTIDE SEQUENCE - *Herbaspirillum seropedicae* rfbB and rfbC genes are required for maize colonization. Publicação Eletrônica. Tokio:UniProt Consortium, 2009. (Outra produção bibliográfica)
3. **SERRATO, R.V.**. CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA E ESTRUTURAL DE EXOPOLISSACARÍDEOS E LIPOPOLISSACARÍDEOS PRODUZIDOS POR BACTÉRIAS DIAZOTRÓFICAS ENDOFÍTICAS. Tese de Doutorado. Curitiba, PR:UFPR, 2008. (Outra produção bibliográfica)
4. **SERRATO, R.V.**. PRODUÇÃO DE EXOPOLISSACARÍDEOS PELA BACTÉRIA DIAZOTRÓFICA ENDOFÍTICA *Burkholderia tropicalis*: Estrutura Química e Fisiologia. Dissertação de Mestrado. Curitiba, PR:UFPR, 2004. (Outra produção bibliográfica)
5. **SERRATO, R.V.**. CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA DE CARBOIDRATOS PRESENTES EM Spondias cytherea. Monografia. Curitiba, PR:UFPR, 2001. (Outra produção bibliográfica)

## Trabalhos técnicos

1. [MENESES, C.H.S.G.](#); [SERRATO, R.V.](#); ROUWS, L.F.M.; SIMÕES-ARAÚJO, J.L.; [VIDAL, M.S.](#); [BALDANI, J.I.](#). Produção, extração e quantificação de exopolissacarídeos sintetizados por *Gluconacetobacter diazotrophicus* PAL5T em meio de cultivo líquido, 2009

## Demais produções técnicas

1. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula - pH e Tampão (Parte I), 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
2. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Ação de Enzimas Proteolíticas, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
3. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula - Apresentação e Introdução ao Laboratório, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
4. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Caracterização da Enzima Succinato Desidrogenase, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
5. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Caracterização da Enzima Urease, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
6. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Caracterização de Triacilgliceróis de Óleo Vegetal, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
7. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Cinética Enzimática (Parte I), 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
8. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Cinética Enzimática (Parte II), 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
9. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Determinação da Concentração de Proteínas, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
10. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Extração e Caracterização do Amido, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
11. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Fracionamento das Proteínas do Leite, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
12. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Hidrólise Ácida e Enzimática do Amido, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
13. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – pH e Tampão (Parte II), 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
14. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Proteínas: Reação de Caracterização e Precipitação, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
15. [SERRATO, R.V.](#). Videoaula – Purificação e Caracterização do DNA de Cebola, 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional)
16. [SERRATO, R.V.](#). Projeto Básico de Licenciamento Ambiental de 123 Assentamentos no Estado de Santa Catarina, 2006. (Outra produção técnica)
17. [SERRATO, R.V.](#). Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Porto Fluvial do MERCOSUL no Rio Iguaçu, Foz do Iguaçu, 2005. (Outra produção técnica)
18. [SERRATO, R.V.](#). Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) do Complexo Cerimonial do Município de Pinhais, 2004. (Outra produção técnica)
19. [SERRATO, R.V.](#). Plano Diretor do Município de Piên, PR, 2004. (Outra produção técnica)
20. [SERRATO, R.V.](#). Plano Diretor Municipal de São Mateus do Sul, PR, 2004. (Outra produção técnica)

#### Orientações e supervisões concluídas

##### Dissertações de mestrado: orientador principal

1.   Caio Oliveira Ventura. **Caracterização da porção O-antígeno do Lipopolissacarídeo de Herbaspirillum seropedicae SMR1.** 2022. Dissertação (Ciências (Bioquímica)) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2.   Kevin Husak Carvalho. **Exopolissacarídeos produzidos por Herbaspirillum rubrisubalbicans M1: Efeito da variação da fonte de carbono no meio de cultura.** 2021. Dissertação (Ciências (Bioquímica)) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
3.   Philippe Rodrigues Benedetti. **Caracterização Estrutural de Lipopolissacarídeos Produzidos por Bactérias Diazotróficas do Gênero Herbaspirillum.** 2020. Dissertação (Ciências (Bioquímica)) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
4.   Daniela Freitag. **Avaliação da produção e análise estrutural dos exopolissacarídeos obtidos de Herbaspirillum rubrisubalbicans cultivados em diferentes fontes de carbono.** 2019. Dissertação (Ciências (Bioquímica)) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
5.   Valquíria Daniele Casanova Antunes. **Avaliação da produção e caracterização estrutural de exopolissacarídeos produzidos por Herbaspirillum spp..** 2016. Dissertação (Ciências (Bioquímica)) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

##### Dissertações de mestrado: co-orientador

1. Gabriel Selonke dos Santos. **Análise de produtos naturais (Polissacarídeos e Metabólitos Secundários) obtidos de Lycium barbarum e suas propriedades antitumorais.** 2016. Dissertação (Biotecnologia Aplicada à Saúde da Criança e Adolescente) - Faculdades Pequeno Príncipe. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior

##### Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.  Gabriel Selonke dos Santos. **Caracterização Química de Polissacarídeos de Lycium barbarum.** 2015. Curso (Biomedicina) - Hospital Infantil Pequeno Príncipe

##### Iniciação científica

1.  Mayara Câmara Bado. **Caracterizar a estrutura fina da porção O-antígeno dos LPS produzidos por estirpe de H. seropedicae e H. rubrisubalbicans.** 2023. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná - Tesouro Nacional
2.  Naomi Sagawa Gouveia. **Avaliação da produção de biofilmes pela bactéria diazotrófica Herbaspirillum rubrisubalbicans M1.** 2022. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Paraná
3.  Yara Tani Riuzim. **Caracterização estrutural dos lipopolissacarídeos da bactéria diazotrófica Herbaspirillum rubrisubalbicans M1.** 2022. Iniciação científica (Ciências Biológicas) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná - Tesouro Nacional
4.  Victor Maltese Stoco. **Exopolissacarídeos Bacterianos: Composição e Análise Estrutural.** 2016. Iniciação científica (Biomedicina) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná - Tesouro Nacional
5.  Jonathan Eduardo Duarte. **Produção e purificação de turbomicina a partir do cultivo de clones metagenômicos.** 2016. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Paraná
6. Ana Flávia de Oliveira. **Análise de flavonóides e glicosídeos extraídos das folhas de Pimenta pseudocaryophylla.** 2010. Iniciação

científica (Gestão Ambiental) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Universidade Federal do Paraná - Tesouro Nacional

7. Juliano dos Santos. **Caracterização de oligossacarídeos e polissacarídeos extraídos das folhas de *Drymis brasiliensis***. 2009. Iniciação científica (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná
8. Eduardo B. Sydney. **Análise estrutural de exopolissacarídeos produzidos por bactérias fixadoras de nitrogênio endofíticas**. 2006. Iniciação científica (Eng. de Bioprocessos e Biotecnologia) - Universidade Federal do Paraná
9. Dania Messmar. **Caracterização química de exopolissacarídeos produzidos por bactérias do gênero *Herbaspirillum***. 2006. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Paraná

### Orientação de outra natureza

1. Ruth Kellen Catão Chaves. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2012. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
2. Juliano dos Santos. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2012. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
3. Vanice Costa da Silva. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2012. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
4. Denise Aparecida Lima Pereira. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2012. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
5. Otavio Augusto Girardi. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2012. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
6. Jeferson da Silva Dré. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2011. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
7. Marcio Agenor Gasparin Filho. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2011. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
8. Elizangela Sarraff. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2011. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Artes) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
9. Alexssandro Claudino da Silva. **Laboratório Móvel de Divulgação Científica - LabMóvel**. 2010. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná. Inst. financiadora: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
10. Maíra Bittencout Girardi. **Implantação de sistemas de gestão ambiental em postos de distribuição de combustíveis**. 2008. Orientação de outra natureza (Gestão Ambiental) - Universidade Federal do Paraná
11. Allan Felipe Cordeiro de Menezes. **Tratamento de águas e resíduos efluentes**. 2008. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná
12. Josué Schaucoski de Oliveira. **Tratamento de águas e resíduos efluentes**. 2008. Orientação de outra natureza (Licenciatura em Ciências) - Universidade Federal do Paraná

### Orientações e supervisões em andamento

#### Iniciação científica

1.  Mariana Paola Pancotto. **Avaliação da produção de exopolissacarídeos por bactérias diazotróficas do gênero *Herbaspirillum* cultivadas em diferentes fontes de carbono**. 2023. Iniciação científica (Farmácia) - Universidade Federal do Paraná

Participação em eventos

1. **30th International Carbohydrate Symposium (ICS 2022) - IUPAC**, 2022. (Congresso) .
2. **10ª SIEPE (Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão)**, 2018. (Outra) Uma visão sobre o ensino de Bioquímica para os cursos de Terapia Ocupacional nas Universidades Brasileiras.
3. Apresentação de Poster / Painel no(a) **45a. Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2016. (Congresso) Structural Modifications on Herbaspirillum rubrisubalbicans Lipopolysaccharides Show no Effect on Maize Root Colonization.
4. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XLII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2013. (Congresso) Structural Differences in Exopolysaccharides of Gluconacetobacter diazotrophicus Strains Isolated from Different Plant Hosts.
5. **10th European Nitrogen Fixation Congress (ENFC)**, 2012. (Congresso) .
6. **13th Symposium on Biological Nitrogen Fixation with Non-Legumes**, 2012. (Simpósio) .
7. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XLI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2012. (Congresso) Chemical and Structural Analysis on the exopolysaccharide produced by the nitrogen-fixing bacterium Gluconacetobacter diazotrophicus Pal5.
8. Apresentação de Poster / Painel no(a) **19o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2011. (Congresso) Carboidratos de méis de abelhas nativas: Análise estrutura e físico-química.
9. Apresentação de Poster / Painel no(a) **1o Encontro Nacional da Associação Brasileira de Centros e Museus de Ciência (ABCMC)**, 2011. (Encontro) A estruturação de clubes de ciências no ensino público como forma de apoiar a educação científica e a divulgação de saberes.
10. Apresentação de Poster / Painel no(a) **I Fórum de Áreas do PIBID**, 2011. (Oficina) Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência - PIBID (Subprojeto Ciências).
11. Apresentação de Poster / Painel no(a) **Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE)**, 2011. (Encontro) Clube de Ciências com oferramenta de estudo da qualidade do ar em uma escola localizada na zona portuária de Paranaguá, PR (PIBID - Ciências).
12. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XL Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2011. (Congresso) Studies on the Structure of an Exopolysaccharide Produced by the Endophyte Gluconacetobacter diazotrophicus.
13. Avaliador no(a) **18o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2010. (Congresso) Análise Fitoquímica de Compostos Extraídos das Folhas de Pimenta pseudocariophyllus.
14. Apresentação (Outras Formas) no(a) **4o. Seminário Paranaense de Meliponicultura**, 2010. (Seminário) Caracterização Físico-Química de Méis de Meliponídeos da Mata Atlântica do Paraná.
15. Avaliador no(a) **9o. Encontro das Atividades Formativas (ENAF)**, 2010. (Encontro) PIBID - Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Subprojeto de Ciências).
16. Apresentação de Poster / Painel no(a) **II Simpósio Nacional de Ensino de Ciências e Tecnologia - SINECT**, 2010. (Simpósio) Estruturação e Consolidação de Clubes de Ciências em Escolas Públicas do Litoral do Paraná.
17. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2010. (Congresso) Chemical Analyses on Flavonoids and Glycosides Produced by Pimenta pseudocaryophyllus.
18. Avaliador no(a) **17o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2009. (Congresso) 17o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI).
19. **1o. Seminário de Difusão Científica da FUNPAR**, 2009. (Seminário) .

20. Apresentação de Poster / Painel no(a) **1st International INCT Symposium on Biological Nitrogen Fixation**, 2009. (Simpósio) Lipopolysaccharides Produced by *Herbaspirillum seropedicae* and by Two Mutants Deficient in the Biosynthesis of Rhamnose: Structural Features.
21. **III Encontro de Coordenadores de Graduação da UFPR**, 2009. (Encontro) .
22. Apresentação Oral no(a) **XXXVIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2009. (Congresso) Structural Analysis of Lipopolysaccharides by MALDI-TOF and NMR Spectroscopy.
23. Avaliador no(a) **16o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2008. (Congresso) 16o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI).
24. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXXVII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2008. (Congresso) Structural Analysis of the Lipid-A from the Nitrogen-Fixing Bacterium *Herbaspirillum seropedicae*: Comparison with two mutants deficient on the biosynthesis of rhamnose.
25. Apresentação de Poster / Painel no(a) **2o. Congresso da Sociedade Brasileira de Espectrometria de Massas - BrMASS**, 2007. (Congresso) Caracterização Estrutural do Lipídeo-A isolado do Lipopolissacarídeo Produzido pela Bactéria Diazotrófica Endofítica *Herbaspirillum seropedicae*.
26. Apresentação (Outras Formas) no(a) **8th Atlanta-Athens Mass Spectrometry Discussion Group's Summer Symposium**, 2007. (Simpósio) ..
27. **Albersheim Symposium**, 2007. (Simpósio) .
28. **Third Annual Georgia Glycoscience Symposium**, 2007. (Simpósio) .
29. Avaliador no(a) **14o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2006. (Congresso) 14o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI).
30. Apresentação Oral no(a) **XXXV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular - SBBq**, 2006. (Congresso) Structural Characterization of an Acidic Exopolysaccharide Produced by the Nitrogen-Fixing Bacterium *Burkholderia tropica*.
31. Avaliador no(a) **13o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2005. (Congresso) 13o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI).
32. Apresentação de Poster / Painel no(a) **1o. Congresso da Sociedade Brasileira de Espectrometria de Massas - BrMASS**, 2005. (Congresso) 1o. Congresso da Sociedade Brasileira de Espectrometria de Massas.
33. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXXIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular**, 2005. (Congresso) XXXIV Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular.
34. Apresentação (Outras Formas) no(a) **2nd International Workshop on Spectroscopy for Biology**, 2004. (Oficina) 2nd International Workshop on Spectroscopy for Biology.
35. Apresentação (Outras Formas) no(a) **Transformando Biotecnologia em Bionegócios**, 2004. (Congresso) Transformando Biotecnologia em Bionegócios.
36. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXXIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular**, 2004. (Congresso) XXXIII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular.
37. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXXII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular**, 2003. (Congresso) XXXII Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular.
38. **Fourth Symposium on Polymers and Composites**, 2002. (Simpósio) .
39. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXXI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular**, 2002. (Congresso) XXXI Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular.
40. Apresentação de Poster / Painel no(a) **V Encuentro del Grupo Latinoamericano de Liqueólogos - GLAL5**, 2001. (Congresso) V Encuentro del Grupo Latinoamericano de Liqueólogos - GLAL5.
41. Apresentação de Poster / Painel no(a) **XXX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular**, 2001. (Congresso) XXX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular.
42. Apresentação de Poster / Painel no(a) **8o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI**, 2000. (Congresso) 8o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI.

43. Apresentação (Outras Formas) no(a) **XI Ciclo de Atualização em Ciências Biológicas**, 2000. (Congresso) XI Ciclo de Atualização em Ciências Biológicas.
44. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **XXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular**, 2000. (Congresso) XXIX Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular.
45. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **7o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI**, 1999. (Congresso) 7o. Evento de Iniciação Científica - EVINCI.
46. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **Simpósio em Técnicas de Microscopia**, 1999. (Simpósio) Simpósio em Técnicas de Microscopia.
47. **Workshop on Evolutionary Biology of Antarctic Organisms**, 1999. (Oficina) .
48. **X Ciclo de Atualização em Ciências Biológicas**, 1999. (Congresso) .
49. Apresentação de Poster / Paineis no(a) **XIII Encontro Brasileiro de Ictiologia**, 1999. (Encontro) XIII Encontro Brasileiro de Ictiologia.
50. **IX Ciclo de Atualização em Ciências Biológicas**, 1998. (Congresso) .
51. Apresentação (Outras Formas) no(a) **XI Encontro Regional dos Estudantes de Biologia**, 1998. (Encontro) Delegado.
52. **XI Semana Nacional de Oceanografia**, 1998. (Congresso) .
53. Apresentação (Outras Formas) no(a) **VIII Ciclo de Atualização em Ciências Biológicas**, 1997. (Congresso) VIII Ciclo de Atualização em Ciências Biológicas.

## Organização de evento

1. MENDONÇA, F.A.; RAMINA, L.L.O.; BARRA, E.S.O.; GORSDF, L.F.; SILVA, P. V. B.; **SERRATO, R.V.**. 11a. Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE), 2019. (Outro, Organização de evento)
2. BARRA, E.S.O.; **SERRATO, R.V.**; GORSDF, L.F.; MENDONÇA, F.A.. 10a. Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão (SIEPE), 2018. (Outro, Organização de evento)
3. CARLSON, RUSSELL W.; **Serrato, Rodrigo V.**. Lipopolysaccharides in Rhizobium-Legume Symbioses, 2013. (Congresso, Organização de evento)
4. [BOCHICCHIO, R.](#); **SERRATO, R.** III Feira de Profissões da UFPR Litoral, 2008. (Exposição, Organização de evento)
5. **SERRATO, R.V.**. Semana de Integração UFPR Litoral, 2008. (Outro, Organização de evento)

## Bancas

### Bancas

## Participação em banca de trabalhos de conclusão

### Mestrado

1. GONCALVES, R. A. C.; **SERRATO, R. V.**; GAZIM, Z. C.. Participação em banca de Aline Savam. **Obtenção e caracterização química e reológica da mucilagem de Cereus hildmannianus**, 2024. (Ciências Farmacêuticas) Universidade Estadual de Maringá.
2. MAURER, J.B.B.; SEYFRIED, M.; **SERRATO, R.V.**. Participação em banca de Déborah Rossane Santana Costa de Souza. **Caracterização Estrutural de Polissacarídeos Extraídos da Goma de Exsudato de Cochlospermum orinocense**, 2023. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
3. **SERRATO, R.V.**; [NOLETO, G. R.](#); IAGHER, F.. Participação em banca de Tanise Cirolini Michelotti. **Pectina extraída da casca da melancia (Citrullus lanatus) administrada por via oral em camundongos: Efeito em macrófagos peritoneais.**, 2022. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
4. DUCATTI, D.R.B.; GONÇALVES, A.G.; **SERRATO, R.V.**. Participação em banca de MANOELLA RIBAS CARVALHO. **Investigação da Produção de Levana por Paenibacillus sonchi genomovar Riograndensis SBR5**, 2021. (Ciências (Bioquímica)) Universidade

Federal do Paraná.

5. **SERRATO, R.V.**; [VIANA, A. G.](#); [CIPRIANI, T. R.](#). Participação em banca de Philippe Rodrigues Benedetti. **Caracterização estrutural de lipopolissacarídeos produzidos por bactérias diazotróficas do gênero *Herbaspirillum***, 2020. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
6. **SERRATO, R.V.**; [CIPRIANI, T. R.](#); [VIANA, A. G.](#). Participação em banca de Daniela Freitag. **Avaliação da produção e análise estrutural dos exopolissacarídeos obtidos de *Herbaspirillum rubrisubalbicans* cultivados em diferentes fontes de carbono**, 2019. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
7. **SERRATO, R.V.**; OLIVEIRA, A. J. B.; MIKCHA, J. M. G.. Participação em banca de Bruna Higashi. **Avaliação do efeito de prebióticos e probióticos na inibição de competidores intestinais e na produção de ácidos orgânicos**, 2019. (Ciências Farmacêuticas) Universidade Estadual de Maringá.
8. Petkowicz, C.L.O.; **SERRATO, R.V.**; SOUZA, C.F.. Participação em banca de LUIS HENRIQUE SANTOLIN REICHEMBACH. **Reaproveitamento de resíduos agrícolas e agroindustriais provenientes do processamento de commodities: Caracterização de pectinas da polpa de café e casca de soja**, 2019. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
9. **SERRATO, R.V.**; SIMAS, F. F.; [CIPRIANI, T. R.](#). Participação em banca de Valquíria Daniele Casanova Antunes. **Avaliação da produção e caracterização estrutural de exopolissacarídeos produzidos por *Herbaspirillum spp.***, 2018. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
10. [IACOMINI, M.](#); SIMAS-TOSIN, F.; **SERRATO, R.V.**. Participação em banca de Vanessa Sovrani. **Caracterização Estrutural de Polissacarídeos do Cogumelo *Pholiota nameko***, 2016. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
11. **SERRATO, R.**; [SASSAKI, G. L.](#); CORDEIRO, L. M. C.. Participação em banca de Phelipe de Araujo Czelusniak. **Produção e Caracterização de Biomoléculas para Utilização em Suplementos Alimentares a partir de Microalgas**, 2010. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
12. **SERRATO, R.V.**; [TISCHER, C. A.](#); RODRIGUES, C. A.. Participação em banca de Gláucia de Marco Lima. **Caracterização da celulose bacteriana acetilada em solução de dimetilacetamida / cloreto de lítio**, 2008. (Programa de Mestrado em Ciências Farmacêuticas) Universidade do Vale do Itajaí.

## Doutorado

1. [MONTEIRO, R. A.](#); **SERRATO, R.V.**; BONATTO, A. C.; OLIVARES, F. L.. Participação em banca de Estevan Rafael Tomazini. **Determinação de genes envolvidos na interação de *Herbaspirillum rubrisubalbicans* com *Sorghum bicolor***, 2022. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
2. [MONTEIRO, R. A.](#); SCHWAB, S.; BONATTO, A. C.; **SERRATO, R.V.**. Participação em banca de Roxana Beatriz Ribeiro Chaves. **Caracterização de estirpes mutantes de *Herbaspirillum* em genes que codificam para proteínas ativadoras de transcrição, regulados durante a interação da bactéria com a planta hospedeira.**, 2021. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
3. DUCATTI, D.R.B.; VALENGA, F.; **SERRATO, R.V.**; BARREIRA, S.M.W.. Participação em banca de Janaína Gomes Heuko. **Semissíntese de derivados de agarose e avaliação de atividade antibacteriana**, 2019. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
4. NOSEDA, M.E.D.; ORSATO, A.; **SERRATO, R.V.**; Petkowicz, C.L.O.; GONÇALVES, A.G.. Participação em banca de Mariana Mazetto de Carvalho. **Oxidação via periodato/clorito de ulvanas de *Ulva fasciata*: Atividade anticoagulante e propriedades físico-químicas**, 2017. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
5. Cipriani, T.R.; **SERRATO, R.V.**; SIMAS-TOSIN, F.; Oliveira, A.J.B.; Petkowicz, C.L.O.. Participação em banca de Ana Flávia de Oliveira. **Polissacarídeos das plantas *Sedum dendroideum* e *Caseasia sylvestris* e suas atividades imunomoduladora e antiúlcera gástrica**, 2017. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
6. [SASSAKI, G. L.](#); **SERRATO, R.V.**; SIMAS-TOSIN, F.; Oliveira, A.J.B.; Rattmann, Y. D.. Participação em banca de Larry Ladislao Ramos Paredes. **Isolamento, caracterização estrutural e propriedades dos carboidratos de *Yacon (Smallanthus sonchifolius)***, 2015. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
7. **SERRATO, R.V.**; CAMILIOS NETO, D.; [CRUZ, L. M.](#); [MONTEIRO, R. A.](#). Participação em banca de Eduardo

Balsanelli. **Caracterização de fatores moleculares envolvidos na interação de Herbaspirillum seropedicae com gramíneas**, 2013. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.

8. SCHWAB, S.; SERRATO, R.V.; CAMILIOS NETO, D.; MÜLLER-SANTOS, M.; [MONTEIRO, R. A.](#) Participação em banca de Anelis Maria Marin. **Metabolismo de Naringenina em Herbaspirillum seropedicae SMR1**, 2013. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.

### Exame de qualificação de doutorado

1. SERRATO, R.V.; HUERGO, L.. Participação em banca de Estevan Rafael Tomazini. **Determinação de genes envolvidos na interação de Herbaspirillum rubrisubalbicans com Sorghum bicolor**, 2021. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
2. SERRATO, R.V.; MAURER, J.B.B.. Participação em banca de Pedro Felipe Pereira Chaves. **Polissacarídeos dos infusos de Baccharis trimera Less. DC (Carqueja) e Mikania glomerata Spreng (Guaco): Caracterização estrutural e efeitos no modelo de hepatotoxicidade induzida por CCl4 e nas alterações morfofuncionais e bioquímicas do músculo esquelético de camundongos**, 2018. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.
3. SERRATO, R.V.; [CIPRIANI, T. R.](#) Participação em banca de Janaína Gomes Heuko. **Semissíntese de derivados da agarose e avaliação de suas atividades antimicrobiana e anticoagulante**, 2018. (Ciências (Bioquímica)) Universidade Federal do Paraná.

### Curso de aperfeiçoamento/especialização

1. SERRATO, R; MEIRELLES, G.A.L.; BICA, G.S.. Participação em banca de Eliseana Padilha. **A incidência da hanseníase no convívio familiar de pacientes do hospital de clínicas de Curitiba**, 2009. (Especialização em Serviço Social) Universidade Federal do Paraná.

### Graduação

1. MURATA, M.P.F.; SERRATO, R.V.; COSTA, A.C.G.. Participação em banca de Ana Carolina Gori e Priscila Rodrigues Macedo. **Análise do gerenciamento dos resíduos sólidos nas unidades de saúde no município de Paranaguá**, 2015. (Gestão Ambiental) Universidade Federal do Paraná.
2. ZIBETTI, R.G.M.; SIMAS-TOSIN, F.; SERRATO, R.V.. Participação em banca de Gabriel Selonke dos Santos. **Caracterização Química de Polissacarídeos de Lycium barbarum**, 2015. (Biomedicina) Hospital Infantil Pequeno Príncipe.
3. SERRATO, R.V.; [REIS, R. A.](#); SERBENA, A.L.. Participação em banca de Édipo Vinicius dos Santos Tagliatella. **Monitoramento da qualidade do ar no Colégio Estados Unidos em Paranaguá**, 2014. (Gestão Ambiental) Universidade Federal do Paraná.
4. SERRATO, R.V.; [BARATTO, C. M.](#); [VIANA, A. G.](#). Participação em banca de Roberto Perazolli. **Análise fitoquímica do extrato alcoólico das folhas de Myrcianthes pungens**, 2006. (Ciências Biológicas) Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira.
5. SERRATO, R.V.; [VIANA, A. G.](#); [BARATTO, C. M.](#). Participação em banca de Denise Tonetta. **Avaliação do potencial nutritivo da macrófita aquática Lamna minor, por meio da análise da composição química e produção de ração para peixes**, 2006. (Ciências Biológicas) Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira.
6. SERRATO, R.V.; [VIANA, A. G.](#); [BARATTO, C. M.](#). Participação em banca de Luciele Sambonin. **Composição química do epicarpo de Punica granatum L. (romã)**, 2006. (Ciências Biológicas) Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira.
7. SERRATO, R.V.; [VIANA, A. G.](#); [BARATTO, C. M.](#). Participação em banca de Lucimara dos Santos. **Incidência de brucelose bovina registrada na regional da CIDASC de Joaçaba-SC**, 2006. (Ciências Biológicas) Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira.
8. SERRATO, R.V.; [VIANA, A. G.](#); [BARATTO, C. M.](#). Participação em banca de Ana Cristina Vanz. **Relação de tempo e temperatura na conservação do suco concentrado de maçã (Malus domestica Borkhausen)**, 2006. (Ciências Biológicas) Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira.
9. SERRATO, R.V.; DA PAZ, M. F.; NAKAYAMA, P.. Participação em banca de Keli di Domênico. **Seleção de microorganismos com atividade queratinolítica**, 2006. (Ciências Biológicas) Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira.
10. SERRATO, R.V.; [BARATTO, C. M.](#); [VIANA, A. G.](#). Participação em banca de Dione Sasso. **Teor de ácidos graxos essenciais no óleo da semente de uva**, 2006. (Ciências Biológicas) Universidade do Oeste da Santa Catarina - Campus de Videira.

## Exame de qualificação de mestrado

1. **SERRATO, R. V.; GONCALVES, R. A. C.; FERREIRA, S. B. S.**. Participação em banca de Aline Savam. **Obtenção e caracterização química e reológica da mucilagem de Cereus hildmannianus**, 2024. (Ciências Farmacêuticas) Universidade Estadual de Maringá.

## Participação em banca de comissões julgadoras

### Concurso público

1. **Concurso Público para Professor do Magistério Superior (UEM) - Área: Bioquímica Física, Computacional e Molecular**, 2024. Universidade Estadual de Maringá.
2. **Concurso Público para Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (IFPR) - Área: Química**, 2023. INSTITUTO FEDERAL DO PARANA.
3. **Concurso Público para Professor do Magistério Superior (UFPR) - Área: Ciências (Edital nº 113/2020 – PROGEPE)**, 2021. Universidade Federal do Paraná.
4. **Teste Seletivo para Professor Substituto (UFPR) - Área: Bioquímica, Biofísica e Biologia Molecular**, 2021. Universidade Federal do Paraná.
5. **Concurso Público para Professor do Magistério Superior (UFPR) - Área: Educação Física**, 2017. Universidade Federal do Paraná.
6. **Concurso Público para Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (IFPR) - Área: Ciências da Natureza - Biologia (Classe DI, Nível 1)**, 2010. INSTITUTO FEDERAL DO PARANA.
7. **Concurso Público para Professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (IFPR) - Área: Farmácia e Bioquímica (Classe DI, Nível 1)**, 2010. INSTITUTO FEDERAL DO PARANA.
8. **Concurso Público para Professor do Magistério Superior (FAFIPAR) - Área: Microbiologia, Histologia e Parasitologia**, 2010. Faculdade Estadual de Filosofia, Ciências e Letras de Paranaguá.
9. **Concurso Público para Professor do Magistério Superior (UFPR) - Área: Ciências (Classe Assistente I)**, 2008. Universidade Federal do Paraná.
10. **Concurso Público para Técnico de Laboratório (IFPR - Paranaguá)**, 2008. Universidade Federal do Paraná.
11. **Concurso Público para Técnico de Laboratório (UFPR) - Prova Prática**, 2008. Universidade Federal do Paraná.

### Outra

1. **10a SIEPE (Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Exntesão)**, 2018. Universidade Federal do Paraná.
2. **Processo Seletivo PNP/CAPES (Edital 2016-4)**, 2017. Universidade Federal do Paraná.
3. **Processo Seletivo PNP/CAPES (Edital 2016-7)**, 2017. Universidade Federal do Paraná.
4. **Avaliação para promoção de Classe (Adjunto a Associado) (UEPG) - Depto. de Química**, 2016. Universidade Estadual de Ponta Grossa.
5. **19o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2011. Universidade Federal do Paraná.
6. **18o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2010. Universidade Federal do Paraná.
7. **9o. Encontro das Atividades Formativas (ENAF)**, 2010. Universidade Federal do Paraná.
8. **17o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2009. Universidade Federal do Paraná.
9. **II Mostra de Projetos da UFPR**, 2008. Universidade Federal do Paraná.
10. **16o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2008. Universidade Federal do Paraná.
11. **14o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2006. Universidade Federal do Paraná.
12. **13o. Evento de Iniciação Científica (EVINCI)**, 2005. Universidade Federal do Paraná.