

CTC

Centro de Terapia Celular

Center for Cell-Based Therapy

RELATÓRIO CIENTÍFICO

PROCESSO Nº 98/14247-6

Universidade de São Paulo



Hemocentro de Ribeirão Preto



2009

Progresso das Atividades Científicas

Seguindo o modelo dos relatórios apresentados anteriormente, os resultados referentes ao ano de 2009 serão divididos em cinco tópicos, a saber:

- i. Caracterização e manipulação das células usadas para terapia;
- ii. Características dos receptores de Terapia Celular, com ênfase em pacientes afetados por doenças oncológicas;
- iii. Estudo das relações entre hospedeiro e parasitas transmitidos pela terapia celular;
- iv. Modelos experimentais baseados no estudo de animais transgênicos;
- v. Estudos clínicos usando células tronco para tratar doenças auto-imunes.

Em cada item, serão apresentados os resultados de vários subprojetos desenvolvidos de forma integrada pelos pesquisadores participantes. As publicações em periódicos está indicada pela numeração em superescrito e os resumos apresentados em reuniões científicas e teses estão indicadas entre parênteses. Toda produção está listada ao final do relatório.

i. Caracterização e manipulação das células usadas para terapia

Demonstramos anteriormente um aumento da sinalização constitutiva da via NF-kappa B (NFkB), bem como altos níveis de NOTCH1, em células-tronco hematopoéticas (CTH) CD34+ de sangue de cordão umbilical (SCU) quando comparadas às CTH CD34+ de medula óssea (MO), ressaltando que estas diferenças poderiam estar relacionadas com o estado mais primitivo das CTH de SCU¹. O marcador de superfície CD133 também caracteriza uma subpopulação de CTH CD34bright mais primitivas, com sugestivo potencial de hemangioblasto. Com o objetivo de identificar mecanismos moleculares envolvidos com a maior primitividade das células CD133+, propusemos avaliar as CTH de MO e SCU quanto ao perfil imunofenotípico e de expressão gênica. A comparação entre os perfis transcricionais das células CD133+ e CD34+, revelou nas células CD133+, a

expressão elevada de diversos fatores de transcrição (FT), entre eles diversos relacionados à primitividade das CTH, como, RUNX1, GATA3, USF1, TAL1, HOXA9 e HOXB4. A análise de promotores destes FT revelou uma frequência de sítios de ligação significativamente maior do que o esperado, para fatores da via NFκB, incluindo potenciais alvos RUNX1, GATA3 e USF1. Nossos resultados sugerem a existência de uma rede transcricional altamente interconectada, caracterizada pela expressão coordenada de NOTCH, NFκB e outros importantes FT. Os níveis elevados destes diferentes FT, nas células CD133+, indicam seu envolvimento com a manutenção de um estado mais primitivo nas CTH. Estes resultados foram recentemente publicados em revista internacional reconhecida na área² e apresentado em congressos (Oliveira *et al.*, 2009). Estes resultados levaram a um novo projeto de mestrado (Josiane L.S. Schiavinato), visando avaliar o papel de NF-κB e NOTCH na regulação de fatores de transcrição durante a diferenciação *in vitro* de células T a partir de células progenitoras hematopoéticas CD34+. Resultados parciais, utilizando agonistas da via NF-κB, como TNF-α e IL-1β, que sabidamente contribuem para a diferenciação das CTH CD34+ em linfócitos T, demonstraram a indução de GATA3 e foram apresentados preliminarmente em congressos brasileiros (Schiavinato *et al.*, 2009).

Nosso grupo optou anteriormente por analisar o uso clínico das células tronco mesenquimais (CTMs), mas consoante com a nossa proposta, consideramos essencial a melhor caracterização funcional destas células. Assim, um dos subprojetos desenvolvidos abordou a imunomodulação de linfócitos T CD4 e CD8 mediada pelas células-tronco mesenquimais. Analisando as alterações ocasionadas no perfil de expressão gênica (pela metodologia de microarray) de linfócitos T CD4 e CD8 mediante estímulo proliferativo, na presença ou ausência de CTMs, diversos mecanismos moleculares potencialmente relacionados a essas propriedades foram identificados. Entre eles, a indução de componentes da via não canônica da via NF-κB, e concomitante repressão de inibidores da via canônica indicam que o papel pró-inflamatório desempenhado no início pela via canônica seria substituído por um papel imunomodulatório exercido pela via não canônica. Resultados inéditos

revelaram que o marcador de ativação CD69, alvo transcricional de NF-kB expresso transientemente em linfócitos ativados por beads anti CD3/CD28, tem sua expressão aumentada em linfócitos co-cultivados com CTM. Recentemente descrito na literatura, a expressão contínua de CD69 caracteriza linfócitos com propriedades regulatórias. Interessantemente, o uso de um inibidor farmacológico da via canônica de NF-kB antes da ativação dos linfócitos, inibe completamente a expressão do marcador CD69, no entanto, a inibição tardia da via (no terceiro dia) resulta num aumento ainda maior da expressão do marcador CD69, em linha com mecanismos conhecidos de inibição da via não-canônica pela via canônica. Estes resultados, na sua forma preliminar já foram apresentados em congressos nacionais e internacionais (Araujo *et al*, 2009) e o manuscrito relatando estes resultados já se encontra em submissão. O mesmo estudo de microarrays também revelou a indução de genes relacionados à sinalização por adenosina (entre eles o receptor de adenosina A2A), bem como a repressão da enzima ADA (adenosina deaminase), responsável pela degradação da adenosina. A adenosina exerce uma potente atividade imunomodulatória nos linfócitos, principalmente através do receptor A2A. Estudos adicionais posteriores, revelaram que enzimas que participam na síntese da adenosina a partir do ATP (CD39 e CD73) também têm sua expressão aumentada em linfócitos e nas CTM, após o cocultivo. Em outro estudo, a expressão proteica de moléculas de HLA-G em CTM e sua transferência direta para linfócitos ativados por um mecanismo denominado “Trogocitose” foi demonstrada por experimentos utilizando microscopia confocal e citometria de fluxo. Estes resultados foram apresentados em congressos nacionais e internacionais (Panepucci *et al.*, 2009) e o manuscrito relatando estes resultados esta sendo preparado para submissão.

Ainda sobre as células-tronco mesenquimais (CTMs), nosso grupo isolou e caracterizou CTMs de pacientes com Diabetes Melitus (DM1) e Esclerose Múltipla (EM), com objetivo de: a, demonstrar a contribuição genética das CTMs na patogênese dessas doenças auto-imunes; b, fundamentar o uso (ou não) dessas células como fonte autóloga para terapia celular dos pacientes com essas doenças auto-imunes (DAIs). Os resultados mostraram que as CTMs de pacientes com DM1

apresentam morfologia, imunofenótipo, potencial de diferenciação e capacidade proliferativa semelhantes às CTMs obtidas de indivíduos saudáveis (manuscrito em preparação). No entanto, os resultados de análises da expressão gênica demonstraram que existem diferenças significantes na no perfil de expressão gênica de CTMs de pacientes com DM1 antes do transplante autólogo de células tronco hematopoéticas (Pré-TACTH), de CTMs de pacientes com DM1 Pós-TACTH e de CTMs de indivíduos controles saudáveis, com base na clusterização hierárquica de similaridade gênica entre as amostras.

Os resultados das análises da expressão gênica demonstraram que existem diferenças estatisticamente significativas na “assinatura” (perfil) de expressão gênica de CTMs de pacientes com DM Pré-TACTH, de CTMs de pacientes com DM Pós-TACTH e de CTMs de indivíduos controles saudáveis, com base na clusterização hierárquica de similaridade gênica entre as amostras. Os dendogramas da clusterização hierárquica mostram que as CTM de pacientes com DM1 Pós-TACTH assemelharam-se mais às CTMs controles do que as CTMs de pacientes com DM Pré-TACTH. As análises estatísticas de expressão gênica diferencial mostraram que 433 genes estavam hiper-regulados e 1147 estavam hipo-regulados nas CTMs dos pacientes com DM1 após o transplante em relação ao período pré-transplante. Em relação às amostras de CTMs de indivíduos normais, as células dos pacientes pré-transplante tiveram 920 genes hiper-regulados e 15 genes hipo-regulados. Essas diferenças encontradas nas análises estatísticas e nas análises de bioinformática estão sendo analisadas mais profundamente utilizando o software *Ingenuity Pathways Analysis*, com o objetivo de esclarecer a significância e mecanismos biológicos envolvidos nas alterações de expressão gênica observadas.

Ainda sobre o estudo das CTMs, nosso grupo iniciou recentemente a análise dos efeitos das estatinas nesta fração celular. Os fármacos da classe das estatinas, amplamente utilizados no tratamento de dislipidemias, parecem ser promissores para aumentar o sucesso das terapias à base de células mesenquimais, por melhorar a enxertia. Há evidências clínicas de que as estatinas apresentem atividade imunomoduladora, reduzindo a taxa de Doença do Enxerto contra Hospedeiro

(DECH) dos transplantes com células-tronco hematopoéticas. Também há evidências experimentais de que estas drogas inibam a apoptose das CTMs submetidas à hipóxia *in vitro*, podendo melhorar a ação regenerativa das CTMs nos tecidos. O objetivo deste trabalho é estudar as alterações causadas pelas estatinas nas CTMs *in vitro* em diversos aspectos. Os resultados parciais deste projeto incluíram a padronização do tratamento das CTMs com a sinvastatina, no qual verificamos que a droga não induziu apoptose das células nas concentrações utilizadas (Teste de Anexina V/PI, por citometria de fluxo). A droga, no entanto, provocou alterações morfológicas e também alterou alguns marcadores de superfície, destacando-se neste aspecto a diminuição da expressão do HLA-ABC, que foi analisada por citometria de fluxo. Os resultados deste subprojeto foram apresentados no 38th Annual Scientific Meeting of The Society for Hematology and Stem Cells (Kaneto *et al.*, 2009).

Outro grupo de células que recentemente passou a ser foco de estudos do nosso grupo são as células epiteliais da membrana amniótica da placenta (células epiteliais amnióticas, CEA) apresentam grande potencial de diferenciação, têm baixa imunogenicidade e possuem atividade imunomoduladora. Estas propriedades, aliadas ao fácil isolamento, tornam estas células bastante promissoras para serem usadas em transplantes. As células utilizadas para este fim devem ser cultivadas na ausência de componentes de origem animal, como o soro bovino fetal (SBF). Assim, o objetivo do projeto é caracterizar as células cultivadas na presença e ausência de SBF, no que se refere aos marcadores imunofenotípicos, capacidade de diferenciação e expressão gênica. Foi feita a citometria de fluxo para os marcadores epiteliais e embrionários, SSEA-1, SSEA-3 e SSEA-4, TRA1-60, TRA1-81, NANOG, OCT-4, E-cadherin, ABCG2 and PGP. As células obtidas até o momento na ausência de SBF cresceram mais lentamente e apresentaram uma maior porcentagem de células positivas para os marcadores de side-population (ABCG2 e PGP) e para marcadores embrionários (NANOG, SOX and SSEA-1). Os marcadores embrionários, epiteliais e de side-population aumentados nas células livres de soro podem indicar uma maior conservação do estado pluripotente destas células. O principal

argumento para isso é a maior expressão dos marcadores de side-population, porque refletem uma característica funcional exclusiva de células verdadeiramente pluripotentes, que é a de apresentar expressão destas bombas de efluxo. Nas próximas etapas, ampliaremos o número de amostras e faremos a análise da expressão gênica para entender os mecanismos que levam às diferenças causadas pelas condições de cultivo com e sem soro.

ii. Características dos receptores de Terapia Celular, com ênfase em pacientes afetados por doenças oncológicas

A perda da função da telomerase produz telômeros mais curtos, o que pode, teoricamente, causar recombinações entre cromossomos e alterações nos mecanismos de reparação de DNA promovendo a oncogênese. Embora a maior parte dos estudos a respeito de mutações nos genes codificadores das proteínas do complexo da telomerase tenham abordado doenças associadas a aplasia de medula óssea (congenital ou adquirida), nós optamos por investigar se ocorrem mutações nestes genes em pacientes com leucemia mieloide aguda (LMA). Nós selecionamos amostras de 133 pacientes consecutivos com LMA e 198 controles, e analisamos os genes da TERT e de TERC. Uma segunda coorte com 89 pacientes foi selecionada com base no cariótipo, e mais 528 controles foram examinados. Finalmente, uma terceira coorte de 372 pacientes e 384 controles foram testados especificamente para uma variante do gene de TERT (A1062T) que está associada a menor função enzimática da proteína. No primeiro coorte, foram encontradas mutações do tipo missense no gene TERT de 11 pacientes e em nenhum dos controles ($P < 0.0001$). Na segunda coorte, as mutações no gene TERT foram associadas com casos de LMA portadores de trissomia do 8 ou com inversão do cromossomo 16. A origem *germline* da mutação foi demonstrada em 5 pacientes. A análise de todas as 3 coortes ($n = 594$) para a variante TERT (A1062T) detectou uma prevalência 3 vezes maior nos pacientes em comparação com os controles ($n = 1.110$; $P = 0.0009$). Nossos resultados foram publicados no periódico PNAS³ e é o primeiro estudo na

literatura sugerindo a associação entre mutações nos genes do complexo telomerase e a gênese das leucemias agudas.

Entre os marcadores com valor prognóstico mais relevantes nas LMAs estão as alterações citogenéticas e as mutações no gene FLT3. Com o objetivo de caracterizarmos os pacientes com LMA em nosso estado, realizamos um estudo em colaboração com a UNIFESP, envolvendo 169 pacientes com LMA. Mutações no gene FLT3 foram detectadas em 23,6% da coorte estudada. A alteração mais freqüente foi a mutação tipo *in tandem* (ITD), mas em um paciente encontramos a deleção da isoleucina do códon 836 (i836del), a qual foi descrita em apenas mais um paciente na literatura. Importante, a sobrevida dos pacientes com mutações do gene FLT3 foi significativamente mais curta que os pacientes sem esta mutação, corroborando os dados obtidos em instituições estrangeiras.⁴

Em outro estudo, analisamos a freqüência e a importância prognóstica da expressão de marcadores característicos das células *Natural Killer* (NK) nas células leucêmicas da leucemia linfóide aguda (LLA)⁵. Os marcadores NK CD56 e/ou CD16 foram detectados em 24 (28.5%) de 84 pacientes com LLA de células T (LLA-T), a este subgrupo denominamos LLA T/NK. A comparação entre os grupos LLA-T *versus* LLA-T/NK revelou diferenças significativas quanto a idade (24,9 vs. 16,4 anos nos grupos T/NK e T, respectivamente) e quanto as contagens plaquetárias ao diagnóstico ($177 \times 10^9/l$ vs. $75 \times 10^9/l$ nos grupos T/NK e T, respectivamente). A média da sobrevida global foi de 863 dias no grupo LLA-T/NK *versus* 1869 dias no grupo LLA-T (P = 0.02) e a media da sobrevida livre foi de 855 dias vs. 2095 dias (P = 0.002) nos grupos T/NK e T, respectivamente. Assim, nossos resultados sugerem que pacientes com LLA, cujos blastos expressam marcadores NK, tem prognóstico pior e são candidatos a terapias mais agressivas⁵.

Embora não se trate de uma doença oncológica, nosso grupo recentemente iniciou o estudo de pacientes com osteogênese imperfeita (OI), que é uma doença caracterizada por anormalidades genéticas nas células mesenquimais. Considerando o interesse do grupo por estas células, consideramos que a análise das CTMs de

pacientes com OI pode fornecer informações relevantes sobre sua biologia. O projeto tem como objetivos: 1) analisar o perfil de expressão gênica de células CTMs isoladas de medula óssea de pacientes com Osteogênese Imperfeita, durante a diferenciação em osteoblastos, e 2) realizar análises funcionais em um grupo de genes associado com a osteogênese anormal. Foram coletadas amostras de três indivíduos normais e cinco amostras de pacientes portadores de Osteogênese Imperfeita. Para todos os pacientes foram encontradas mutações nos genes *COL1A1* ou *COL1A2*. Nos pacientes MOOI1 (c. 3076C>T), MOOI3 (c. 869G>A; 870 C>A) e MOOI4 (c. 204_205dupCAAGGTG) foram encontradas mutações no gene *COL1A1*. Já no paciente MOOI2 (c. 2503G>A) foram encontradas duas mutações no gene *COL1A2*, sendo uma dessa uma mutação silenciosa. As células mononucleares (CMN) foram isoladas para a obtenção de células mesenquimais que foram expandidas em 8 garrafas na terceira passagem e então iniciou-se o estímulo para diferenciação osteogênica. Também foram realizadas análises para contagem de CFU-F e para quatro das cinco amostras de pacientes portadores de OI, o número de CFU-F observado foi inferior ao geralmente encontrado para amostras de doadores normais. Foram coletadas células de uma garrafa para análises de imunofenotipagem celular por citometria de fluxo e o RNA foi extraído de outra garrafa originando a amostra denominada D0. As garrafas restantes tiveram suas células estimuladas para diferenciação osteogênica. Após um dia em cultura com estímulo, mais uma garrafa teve o RNA de suas células extraído (D+1), e o mesmo procedimento foi realizado nos dias 2 (D+2), 7 (D+7), 12 (D+12), 17 (D+17) e 21 (D+21). Todas as amostras demonstraram possuir potencial de diferenciação in vitro em osteoblastos e adipócitos. A imunofenotipagem de células mesenquimais foi realizada pela montagem de um painel contendo os seguintes marcadores: CD45 FITC, CD14 PE, CD29 PE, CD105 PE, CD90 PE, CD34 PE, CD31 FITC e CD73 PE. As amostras de todos os pacientes apresentaram perfil imunofenotípico compatível com trabalhos anteriores. Para avaliar a diferenciação das células mesenquimais em osteoblastos foram realizadas reações de qRT-PCR para os genes *MSX2*, *VDR*, *ALPL*, *COL1A1*, *SPARC*, *BGLAP* e *SPP1*. Para alguns dos genes testados (*BGLAP*, *COL1A1*, *SPARC* e *VDR*) observou-se uma menor expressão nas células dos pacientes

portadores de OI em relação às amostras obtidas a partir de doadores normais, sugerindo um menor comprometimento das células mesenquimais destes pacientes com a diferenciação osteogênica. Utilizando-se deste tipo de técnica, alguns estudos têm sido conduzidos com o objetivo de se identificar genes com expressão exclusiva ou diferenciada durante o processo de diferenciação osteogênica, a fim de se estabelecer padrões de expressão potencialmente alterados nos diversos tipos de displasias ósseas existentes.

iii. Estudo das relações entre hospedeiro e parasitas transmitidos pela terapia celular

No período a que se refere o presente relatório, estudamos quatro polimorfismos da região promotora DC-SIGN (CD209) em amostras de DNA de quatro grupos étnicos brasileiros (Caucasianos, Afro-Brasileiros, Asiáticos e Ameríndios) para estabelecer a distribuição destes polimorfismos de um único nucleotídeo (do inglês, *single-nucleotide polymorphisms*, SNPs) e correlacioná-la com a infecção pelo *human T-cell lymphotropic virus type 1* (HTLV-1)⁶. Nossos resultados demonstraram que os SNPs situados nas posições -336A e -139A são muito comuns entre asiáticos ao passo que o SNP na posição -201T não foi detectado nos caucasianos, asiáticos ou nos ameríndios. A variante -336A foi mais freqüente entre indivíduos infectados pelo HTLV-1 (80-90%) do que no grupo controle (70 %) (P=0.0197, odds ratio (OR)=2.511, com intervalo de confiança de 95 % =1.218-5.179). Além disto, o alelo -139A foi associado a proteção contra a infecção pelo vírus (P=0.0037, OR=0.3758, CI 95 % = 0.1954-0.7229). Em seu conjunto, nossos resultados sugerem que a lecitina associada aos SNPs na posição -139 e -336 são relevantes na susceptibilidade e na transmissão do HTLV-1⁶.

iv. Modelos experimentais baseados no estudo de animais transgênicos

Nosso grupo demonstrou recentemente o efeito antileucêmico do alfa-tocoferol. Na publicação inicial⁷ foram utilizadas as linhagens celulares de leucemia promielocítica aguda NB4 e NB4-R2, que diferem entre si quanto a sensibilidade ao ácido all-trans retinóico (ATRA), sendo a segunda resistente a ação diferenciadora do mesmo. O (+) succinato de alfa-tocoferol induziu a apoptose em ambas linhagens, mas não em precursores hematopoéticos CD34+ de indivíduos normais. No período referente a este relatório, analisamos os efeitos *in vivo* desta molécula usando camundongos transgênicos hCG-PML/RAR α e caracterizamos o seu mecanismo de ação. O manuscrito completo encontra-se em anexo e foi submetido ao *Journal of Clinical Investigation* ⁸. O (+) succinato de alfa-tocoferol induziu remissão clínica e molecular em camundongos leucêmicos, sendo a taxa de remissão observada semelhante àquela obtida nos grupos tratados com ATRA ou com trióxido de arsênico. Em relação ao mecanismo de ação do (+) succinato de alfa-tocoferol demonstramos a perda precoce do potencial de ação mitocondrial em células tratadas com a molécula por meio da análise da fluorescência de monômeros *versus* agregados de JC-1. A diminuição da razão polímero/monômero é indicativa da perda do potencial de ação mitocondrial e foi detectada a partir do primeiro minuto após a exposição a droga. A seguir, foi realizada a análise da cadeia respiratória usando mitocôndrias isoladas do fígado de rato. O succinato de alfa-tocoferol inibiu de forma dose-dependente o estado III da respiração mitocondrial nos experimento utilizando o glutamato/malato como substratos, mas o mesmo não foi detectado com o succinato como substrato. O glutamato e o malato são oxidados na matriz mitocondrial pelo complexo I gerando o NADH. Ao contrario, o succinato gera FADH₂ diretamente no complexo II. Nossos resultados sugerem que succinato de alfa-tocoferol é um inibidor do complexo I. Finalmente, demonstramos que a inibição do complexo I causou a formação de complexos reativos de oxigênio (ROS), liberação de citocromo c e, assim, apoptose.

Em 2009, concluímos também o estudo sobre a identificação da célula-iniciadora (do inglês, *leukemia initiating cell* ou *leukemia stem-cell*) da leucemia promielocítica aguda. Este estudo foi realizado em colaboração com o Prof. Daniel

Tenen da Harvard Medical Institutes e publicado no periódico *Blood*⁹. Utilizando o modelo transgênico de leucemia promielocítica aguda, desenvolvemos uma estratégia de isolamento por citometria (*sorting*) de precursores mielóides em diferentes estágios de maturação e identificamos que a subpopulação expressando os marcadores CD34, c-kit, CD16/32 e Gr-1 é aquela que sofre acúmulo progressivo na medula óssea e baço dos camundongos leucêmicos. Suspensões destas células foram capazes de produzir leucemias em receptores letalmente irradiados. Além disto, foram realizados ensaios de repopulação da leucemia em receptores letalmente irradiados baseados em diluição limitante, e que demonstraram que foram necessárias apenas 30 células com o fenótipo acima para repopular a medula óssea. No seu conjunto nossos dados caracterizaram a célula iniciadora da leucemia promielocítica aguda⁹.

v. Estudos clínicos usando células tronco para tratar doenças autoimunes

Os estudos clínicos que fazem parte do presente projeto, objetivam determinar o papel do transplante autólogo de células tronco hematopoéticas (TACTH) no tratamento de doenças autoimunes, em particular da diabetes tipo I (DM-1) e da esclerose múltipla (EM). Os resultados obtidos até aqui demonstraram que o TACTH foi capaz de suprimir a atividade inflamatória, interromper/amenizar a evolução das formas progressivas da EM refratárias à terapia imunomoduladora e induzir estabilização da doença ou remissões clínicas completas e prolongadas em aproximadamente 75% dos pacientes^{10,11}.

O estudo também demonstrou que o TACTH foi capaz de preservar a reserva funcional de células β pancreáticas, pois os níveis de peptídeo-C aumentaram significativamente em pacientes com DM1 recém-diagnosticado após o transplante, mesmos naqueles pacientes que recaíram após o transplante.¹²⁻¹⁴ Além disso, a IAD/TACTH foi capaz de reduzir ou eliminar a necessidade de insulina exógena na maioria dos pacientes diabéticos por períodos prolongados.¹²⁻¹⁴ Dos vinte e três pacientes que foram submetidos a TACTH, 3 não responderam ao transplante, 13

pacientes deixaram de usar insulina após o transplante por um período superior a 720 dias e 7 pacientes ficaram livres de insulina após o TACTH, porém durante período menor do que 720 dias.

Quanto à segurança do protocolo clínico podemos concluir com base nos resultados desse estudo que a IAD seguida pelo TACTH é um tratamento seguro e viável para pacientes com DM1 e EM, conforme demonstrado pela ausência de efeitos adversos graves e baixa mortalidade (4,6%).

Em relação à investigação dos mecanismos imunológicos envolvidos na ação terapêutica do da IAD/TACH nessas DAIs, resultados relevantes e importantes foram alcançados neste projeto. Análises do repertório da cadeia V β dos receptores de células T (TCRs), por TCRBV CDR3 spectratyping, indicaram mudanças na composição do repertório de células T após o TACTH. Essas mudanças foram evidenciadas por alterações qualitativas e quantitativas dos picos de CDR3 das famílias/cadeias V β do TCR, que podem explicar a indução da remissão da doença auto-imune observada na maioria dos pacientes. Nossos resultados apóiam a hipótese de que as mudanças na composição do repertório de células T após o TACTH, decorrentes da produção de novas células T naive pelo timo e consequente renovação das especificidades de células T, possa gerar um sistema imune “novo” e tolerante nos pacientes com DAIs. Essa “renovação” do sistema imune pode ser um dos principais fatores que explicam os benefícios terapêuticos do TACTH em pacientes com DAIs (manuscritos em preparação).

Programa Educacional

O projeto educacional do CTC tem foco na transferência de conhecimentos para professores e alunos do ensino fundamental e médio e para o público em geral. Com essa finalidade foi constituída, desde 2002, a Casa da Ciência, espaço físico e organizacional que abriga os profissionais e as atividades de divulgação e ensino de ciências ligadas ao CTC. As atividades realizadas em 2009 estão descritas resumidamente a seguir.

1. Programa Adote um Cientista

Esse programa foi instituído em 2005 e compreende o envolvimento direto dos pesquisadores e pós-graduandos do CTC com alunos e professores do ensino fundamental e médio. A interação acontece em 10 grupos temáticos que abordam temas relacionados às pesquisas conduzidas no CTC. O programa se inicia em janeiro e se prolonga até dezembro de cada ano. As reuniões acontecem 1 vez por semana e o programa compreende aulas, seminários, trabalhos experimentais nos laboratórios ou na Casa da Ciência. No ano de 2009, participaram 194 alunos.

2. Curso de Especialização para Professores e Jornalistas na modalidade de educação à distancia (EAD).

No segundo semestre de 2009, iniciou-se o curso de especialização intitulado “Parceiros na Divulgação da Ciência”, com certificação pela USP. Participam do curso 15 professores e 9 jornalistas. O curso é oferecido na plataforma de ensino à distancia MOODLE e prevê 70% de atividades a distancia (aulas, interação síncrona e assíncrona entre alunos e oritadores, painéis e avaliações) e 30% de atividades presenciais (reuniões com

orientadores, seminários, atividades práticas, etc.). O curso se encerra em maio de 2010.

3. Exposição “A Casa da Ciência vai para o Espaço”

Durante a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (de 19 a 25 de outubro) foi realizada uma exposição de ciência em um dos “shopping center” de Ribeirão Preto. Na oportunidade, foi inaugurada uma cúpula inflável para projeção em 360 graus (planetário) onde foram apresentados filmes de astronomia (planetas do sistema solar) e biologia (o interior de uma célula animal). A exposição compreendeu, além do planetário, apresentações relacionadas à biologia celular (observação microscópica de células e de vegetais e animais microscópicos), evolução biológica, matemática, saúde, arte (peça de teatros e vídeos). As apresentações foram realizadas pelos alunos, pós-graduandos e pesquisadores do CTC. A exposição foi visitada por 3.000 pessoas, incluindo alunos, professores e público em geral. Formalmente participaram 18 escolas da região e 60 professores. A exposição foi visitada pelo Ministro de Ciência e Tecnologia, Prof. Dr. Sergio Rezende e pelo Presidente do CNPq na época, Prof. Dr. Marco A. Zago.

4. Programa Pré-Iniciação Científica USP

A Casa da Ciência do CTC coordenou o programa da Pró-Reitoria de Pesquisa da USP que envolveu a participação de 24 alunos da escola pública. Esses alunos desenvolveram, no período de janeiro a novembro de 2009, um projeto simples de pesquisa sob a orientação de um pesquisador do CTC. Os resultados desses projetos foram publicados na revista “Série de Monografias da Escola Brasileira de Hematologia”, apresentada em anexo.

5. Programa USP Jr.

Esse projeto vinculado à Pró-Reitoria de Cultura e Extensão da Universidade de São Paulo teve por objetivo apresentar a USP a alunos do ensino fundamental de escolas públicas da região de Ribeirão Preto. Participaram 75 alunos selecionados por mérito pela própria escola. As atividades se desenrolaram no CTC, por 3 dias em tempo integral. Pesquisadores e pós-graduandos conduziram oficinas, ministraram aulas teóricas e práticas guiaram visitas aos diversos laboratórios de pesquisa do Centro. O programa no CTC recebeu a denominação “O caminho do sangue” e o conteúdo foi voltado para o conhecimento da biologia das células sanguíneas desde a sua produção na medula óssea até a sua utilização como recursos terapêuticos.

6. Jornal das Ciências

No segundo semestre de 2009 foi lançada o vigésimo número do “Jornal das Ciências”, um jornal produzido pelos alunos e orientadores da Casa da Ciência para divulgação da ciência nas escolas de ensino fundamental e médio da Região de Ribeirão Preto. A tiragem de 3500 exemplares garantiu ampla distribuição para mais de 50 municípios.

7. Curso de Verão

Em janeiro de 2009 foi realizada a IX versão do curso de verão do CTC denominado “Genoma, Proteoma e Universo Celular”. Esse curso, realizado anualmente, é voltado para alunos de cursos de graduação de todo o Brasil interessados na temática de pesquisas do CTC. São oferecidos 25 vagas e os alunos são selecionados mediante o seu curriculum vitae. Nessa nona edição, são 45 universitários de diferentes formações, como engenharia química, física, biomedicina, biologia e farmácia, dos mais diversos estados do país (<http://143.107.223.3/www2/noticiasimprensaconteudo.asp?id=1382>).

8. Reformulação do sítio da Casa da Ciência

Em 2009, o portal da Casa da Ciência (<http://www.ead.hemocentro.fmrp.usp.br/joomla/>) foi totalmente reformulado para permitir maior visibilidade e facilidade de acesso às atividades de divulgação do CTC.

9. Atividades Gerais de Divulgação

Foram também realizadas atividades gerais rotineiras da Casa da Ciência como a apresentação de peças teatrais nas escolas de Ribeirão Preto. Como exemplo, a peça “Sangue e Relíquias do Sangue” totalmente escrita e produzida por alunos do Caça Talentos foi apresentada em quatro ocasiões durante o ano. No segundo semestre foi transformada em vídeo que está disponível para as escolas através de solicitação. Também foram produzidos vídeos educacionais contendo atividades educacionais e recreativas voltadas para a divulgação da ciência. Exemplos dessas atividades são encaminhados em anexo.

Programa de Inovação

O programa de inovação do CTC compreende as atividades desenvolvidas na Incubadora de Empresas associada ao Centro (Supera-Hemocentro) e os projetos tecnológicos destinados ao desenvolvimento de processos biotecnológicos, de novos testes diagnósticos e de novas terapias baseadas no uso de células-tronco.

Atualmente a Incubadora abriga 3 empresas residentes (CG Brasil, Innolution e Figlabs), localizadas em área contígua a um dos Laboratórios do CTC

Entre os projetos tecnológicos concluídos em 2009, destacamos:

- a) entrada em funcionamento do Laboratório de Criobiologia e Banco de Sangue de Cordão Umbilical destinado a criopreservar células-tronco provenientes da medula óssea e do sangue de cordão umbilical.

- b) início de atividades do laboratório de cultura celular GMP. Esse laboratório, com certificação GMP, permite o cultivo de células-tronco para infusão em pacientes. No ano de 2009, foram cultivadas células mesenquimais que foram usadas no tratamento de 7 pacientes com doença do enxerto-contra-o-hospedeiro (DECH) grave e em 5 pacientes com diabetes melito tipo I.

- c) escalonamento da produção de fatores de coagulação VIII e IX recombinantes. Esse projeto visa a desenvolver o processo produtivo desses fatores, em escala piloto, em biorreatores de 1 e 5 litros com o objetivo de obtenção de quantidade suficiente dos recombinantes para a execução de ensaios pré-clínicos. No ano de 2009, área laboratorial específico para essa atividade foi construída e equipada e encontra-se em plena atividade. Em 2009, também foram depositadas duas patentes relativas ao

desenvolvimento das moléculas recombinates dos fatores VIII e IX.(Depósitos PI0802690-4 e PI0805767).

- d) novos testes diagnósticos. No ano de 2009, foi desenvolvido e colocado na rotina do Hemocentro um teste diagnóstico para HIV e Hepatite C baseado em técnicas moleculares (NAT). Esse teste esta sendo disponibilizado para a Secretaria de Saúde do Estado para implantação em outros Hemocentros paulistas.

Referências

1. Panepucci RA, Calado RT, Rocha V, Proto-Siqueira R, Silva WA, Jr., Zago MA. Higher expression of transcription targets and components of the nuclear factor-kappaB pathway is a distinctive feature of umbilical cord blood CD34+ precursors. *Stem Cells*. 2007;25:189-196.
2. Panepucci RA, Oliveira LH, Zanette DL, et al. Increased Levels of NOTCH1, NF-kappaB, and Other Interconnected Transcription Factors Characterize Primitive Sets of Hematopoietic Stem Cells. *Stem Cells Dev*. 2009.
3. Calado RT, Regal JA, Hills M, et al. Constitutional hypomorphic telomerase mutations in patients with acute myeloid leukemia. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2009;106:1187-1192.
4. Lucena-Araujo AR, Souza DL, Morato de Oliveira F, et al. Results of FLT3 mutation screening and correlations with immunophenotyping in 169 Brazilian patients with acute myeloid leukemia. *Ann Hematol*;89:225-228.
5. Dalmazzo LF, Jacomo RH, Marinato AF, et al. The presence of CD56/CD16 in T-cell acute lymphoblastic leukaemia correlates with the expression of cytotoxic molecules and is associated with worse response to treatment. *Br J Haematol*. 2009;144:223-229.
6. Kashima S, Rodrigues ES, Azevedo R, et al. DC-SIGN (CD209) gene promoter polymorphisms in a Brazilian population and their association with human T-cell lymphotropic virus type 1 infection. *J Gen Virol*. 2009;90:927-934.
7. Freitas RA, Silva dos Santos GA, Gimenes Teixeira HL, et al. Apoptosis induction by (+)alpha-tocopheryl succinate in the absence or presence of all-trans retinoic acid and arsenic trioxide in NB4, NB4-R2 and primary APL cells. *Leuk Res*. 2009;33:958-963.
8. dos Santos GAS, Abreu e Lima RS, Pestana CR, et al. (+)α-Tocopheryl succinate inhibits mitochondrial Complex I and is effective against acute promyelocytic leukemia in vivo. *J Clin Investig*. 2010;submitted.
9. Guibal FC, Alberich-Jorda M, Hirai H, et al. Identification of a myeloid committed progenitor as the cancer-initiating cell in acute promyelocytic leukemia. *Blood*. 2009;114:5415-5425.
10. Hamerschlak N, Rodrigues M, Moraes DA, et al. Brazilian experience with two conditioning regimens in patients with multiple sclerosis: BEAM/horse ATG and CY/rabbit ATG. *Bone Marrow Transplant*. 2009.

11. Burt RK, Loh Y, Cohen B, et al. Autologous non-myeloablative haemopoietic stem cell transplantation in relapsing-remitting multiple sclerosis: a phase I/II study. *Lancet Neurol.* 2009;8:244-253.
12. Couri CE, Oliveira MC, Stracieri AB, et al. C-peptide levels and insulin independence following autologous nonmyeloablative hematopoietic stem cell transplantation in newly diagnosed type 1 diabetes mellitus. *JAMA.* 2009;301:1573-1579.
13. Couri CE, Voltarelli JC. Autologous stem cell transplantation for early type 1 diabetes mellitus. *Autoimmunity.* 2008;41:666-672.
14. Couri CE, Voltarelli JC. Stem cell therapy for type 1 diabetes mellitus: a review of recent clinical trials. *Diabetol Metab Syndr.* 2009;1:19.

Principais Publicações

KASHIMA, S.; RODRIGUES, E. S.; AZEVEDO, R.; CASTELLI, E. C.; MENDES-JÚNIOR, C. T.; YOSHIOKA, F. K. N.; SILVA, I. T.; TAKAYANAGUI, O. M.; COVAS D. T. DC-SIGN (CD209) gene promoter polymorphisms in a brazilian population and their association with human T-cell lymphotropic virus type 1 infection. **Journal of General Virology**, v. 90, p. 927-934, 2009.

PANEPUCCI, R. A.; OLIVEIRA, L. H. B.; ZANETTE, D. L.; CARRARA, R. C. V.; ARAÚJO, A. G.; ORELLANA, M. D.; PALMA, P. V. B.; MENEZES, C. C. B. O.; COVAS, D. T.; ZAGO, M. A. Increased levels of NOTCH1, NF- κ B, and other interconnected transcription factors characterize primitive sets of hematopoietic stem cells. **Stem Cells and Development**, 2009, *in press*.

SORGI, C. A.; SECATTO, FONTANARI, C.; TURATO, W. M.; BELANGE, C.; MEDEIROS, A. I.; KASHIMA, S.; MARLEAU, S.; COVAS, D. T.; BOZZA, P. T.; FACCIOLI, L. H. *Histoplasma capsulatum* cell wall β -glucan induces lipid body formation through CD18, TLR2, and dectin-1 receptors: correlation with leukotriene B4 generation and role in HIV-1 infection1. **The Journal of Immunology**, v. 182, n. 7, p. 4025-4035, 2009.

DALMAZZO, L. F. F.; JACOMO, R. H.; MARINATO, A. F.; FIGUEIREDO-PONTES, L.; CUNHA, R. L. G.; GARCIA, A. B.; REGO, E. M. FALCÃO, R. P. The presence of CD56/CD16 in T-cell acute lymphoblastic leukaemia correlates with the expression of cytotoxic molecules and is associated with worse response to treatment. **British Journal of Haematology**, v. 144, n. 2, p. 223-229, 2009.

GUIBAL, F. C.; ALBERICH-JORDA, M.; HIRAI, H.; ERBRALIDIZE, A.; LEVANTINI, E.; Di RSCIO, A.; ZANG, P.; SANTANA LEMOS, B. A.; NEUBERG, D.; WAGERS, A. J.; REGO, E. M. TENEN, D. G. Identification of a myeloid committed progenitor as the cancer-initiating cell in acute promyelocytic leukemia. **Blood**, v. 114, n. 27, p. 5415-5425, 2009.

MATOS, D. M.; ISNAEL, S. J.; SCRIDELI, C. A.; OLIVEIRA, F. M. REGO, E. M.; FALCÃO, R. P. Monoclonal B-cell lymphocytosis in first-degree relatives of patients with sporadic (non-familial) chronic lymphocytic leukaemia. **British Journal of Haematology**, v. 147, n. 3, p. 339-346, 2009.

BURT, R.; LOH, Y.; COHEN, B.; STEFOSKY, D.; BALABANOV, R.; KATSAMAKIS, G.; OYAMA, Y.; RUSSELL, E. J.; STERN, J.; MURARO, P.; ROSE, J.; TESTORI, A.; BUCHA, J.; JOVANOVIĆ, B.; MILANETTI, F.; STOREK, J.; VOLTARELLI, J. C.; BURNS, W. H. Autologous non-myeloablative haemopoietic stem cell transplantation in relapsing-remitting multiple sclerosis: a phase I/II study. **The Lancet Neurology**, v. 8, n. 3, p. 244-253, 2009.

COURI, C. E. B.; OLIVEIRA, M. C. B.; STRACIERI, A. B. P. L.; MORAES, D. A.; PIERONI, F.; BARROS, G. M. N.; MADEIRA, M. I.; MALMEGRIM, K. C. R.; FOSS-FREITAS, M. C.; SIMÕES, B. P.; MARTINEZ, E. Z.; FOSS, M. C.; BURT, R.; VOLTARELLI, J. C. C-peptide levels and insulin independence following autologous nonmyeloablative hematopoietic stem cell transplantation in newly diagnosed type 1 diabetes mellitus. **JAMA: the journal of the American Medical Association**, v. 301, n. 15, p. 1573-1579, 2009.

TOMAZELLA, G. G.; SILVA, I.; LAURE, H. J.; ROSA, J. C.; CHAMMAS, R.; WIKER, H. G.; SOUZA, G. A.; GREENE, L. J. Proteomic analysis of total cellular proteins of human neutrophils. **Proteome Science**, v. 7, n. 32, p. 32-40, 2009.

ANDRADE, V. C. C.; VETTORE, A. L.; SILVA, M. R. R.; FELIZ, R. S.; ALMEIDA, M. S. S.; CARVALHO, F.; ZAGO, M. A.; CABALLERO, O. L.; SIMPSON, A. J.; COLLEONIA, G. W. B. Frequency and prognostic relevance of cancer testis antigen 45 expression in multiple myeloma. **Experimental Hematology**, v. 37, n.4, p. 446-449, 2009.

CALADO, R. T.; REGALA, J. A.; HILLSB, M.; YEWDELLA, W. T.; DALMAZZOC, L. F.; ZAGO, M. A.; LANSDORP, P. M.; HOGGE, D.; CHANOCK, S. J.; ESTEY, E. H.; FALCÃO, R. P.; YOUNG, N. S. Constitutional hypomorphic telomerase mutations in patients with acute myeloid leukemia. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v. 106, n. 4, p. 1187-1192, 2009.

ROCHA, V.; PORCHER, R.; FERNANDES, J. F.; FILION, A.; BITTENCOURT, H.; SILVA JR.; W.; VILELA, G.; ZANETTE, D. L.; FERRY, C.; LARGHERO, J.; DEVERGIE, A.; RIBAUD, P.; SKVORTSOVA, Y.; TAMOUZA, R.; GLUCKMAN, E.; SOCIE, G.; ZAGO, M. A. Association of drug metabolism gene polymorphisms with toxicities, graft-versus-host disease and survival after HLA-identical sibling hematopoietic stem cell transplantation for patients with leukemia. **Leukemia**, v. 23, n. 3, p. 545-556, 2009.

ALVES, C. M. O. S.; SILVA, D. A. O.; AZZOLINI, A. E. C. S.; MACHADO, CLENI M. .; CARVALHO, J. V.; PAJUABA, A. C. A. M.; VALIM, Y. M. L.; CHAMMAS, R.; LIU, F-T.; ROQUE-BARREIRA, M. C.; MIENO, J. R. Galectin-3 plays a modulatory role in the life and activation of murine neutrophils during early *Toxoplasma gondii* infection. **Immunobiology**, 2009, *in press*.

LIMA, L. G.; CHAMMAS, R.; MONTEIRO, R. Q.; MOREIRA, M. E.; BARCINSKI, M. A. Tumor-derived microvesicles modulate the establishment of metastatic melanoma in a phosphatidylserine-dependent manner. **Cancer Letters**, v. 283, n. 2, p. 168-175, 2009.

VERBISCK, N. V.; COSTA, E. T.; COSTA, F. F.; CAVALHER, F. P.; COSTA, M. D. M.; MURAS, A.; PAIXÃO, V. A.; MOURA, R.; GRANATO, M. F.; FLERARDI, D. F.; MACHADO, T.; MELO, F.; RIBEIRO, K. B.; CUNHA, I. W.; LIMA, V. C. C.; MACIEL, M. S.; CARVALHO, A. L.; SOARES, F. S.; ZANATA, S.; SOGAYAR, M. C.; CHAMMAS, R.; CAMARGO, A. ADAM23 negatively modulates AvB3 integrin activation during metastasis. **Cancer Research**, v. 69, n. 13, p. 5546-5542. 2009.

DA CUNHA, J.P.C.; GALANTE, P.A.F.; DE SOUZA, J.E.; DE SOUZA, R.F.; CARVALHO, P.M.; OHARA, D. T.; MOURA, R.P.; OBA-SHINJA, S.M.; MARIE, S.K.N.; SILVA, W.A.; PEREZ, R.O.; STRANSKY, B.; PIEPRZYK, M.; MOORE, J.; CABALLERO, O.; GAMA-RODRIGUES, J.; HABR-GAMA, A.; KUO, W.P.; SIMPSON, A.J.; CAMARGO, A.A.; OLD, L.J.; DE SOUZA, S.J. Bioinformatics construction of the human cell surfaceome. **Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America**, v.106, n. 39, p. 16752-16757, 2009.

Outras Publicações

COSTA, G. C. S.; ALCANTARA, L. C. J.; AZEVEDO, R.; MURICY, G.; KASHIMA, S. H.; COVAS, D. T.; GALVÃO-CASTRO, B.; GADELHA, S. R. Frequency distribution of XbaIG > T and HaeIIIT > C GLUT1 polymorphisms among different Brazilian ethnic groups. **Molecular Biology Reports**, v. 37. n. 1, p. 75-79, 2009.

COSTA, G. C. S.; AZEVEDO, R.; GADELHA, S. R.; KASHIMA, S. H.; MURICY, G.; OLAVARRIA, V. N.; COVAS, D. T.; TAKAYANAGUI, M. O.; GALVÃO-CASTRO, B.; ALCANTARA, L. C. J. Polymorphisms at GLUT1 gene are not associated with the development of TSP/HAM in Brazilian HTLV-1 infected individuals and the discovery of a new polymorphism at GLUT1 gene. **Journal of Medical Virology**, v. 81, n. 3, p. 552-557, 2009.

MEIRELES, L. S.; FONTES, A. M.; COVAS, D. T.; CAPLAN, A. L. Mechanisms involved in the therapeutic properties of mesenchymal stem cells. **Cytokine & Growth Factor Reviews**, v. 20, n. 5-6, p. 419-427, 2009.

OLIVEIRA, L. C.; ROMANO, L. G.; PRADO-JÚNIOR, B. P.; COVAS, D. T.; REGO, E. M.; DE SANTIS, G. C. Outcome of acute myeloid leukemia patients with hyperleukocytosis in Brazil. **Medical Oncology**, 2009, *in press*.

FREITAS, R. A.; SANTOS, G. A. S.; TEIXEIRA, H. L. G.; SCHEUCHERA, P. S.; LUCENA-ARAÚJO, A. R.; LIMA, A. S. G.; ABREU E LIMA, R. S.; GARCIA, A. B.; JORDÃO JR, A. A.; FALCÃO, R. P.; VANNUCCHIB, H.; REGO, E. M. Apoptosis induction by (+)-tocopheryl succinate in the absence or presence of all-trans retinoic acid and arsenic trioxide in NB4, NB4-R2 and primary APL cells. **Leukemia Research**, v. 33, n. 7. p. 958-963, 2009.

LUCENA-ARAÚJO, A.; SOUZA, D. L.; OLIVEIRA, F. M.; BENICIO, M. T. L.; FIGUEIREDO-PONTES, L.; SANTANA-LEMOS, B. A.; SANTOS, G. A.; JACOMO, R.; DINARTE-SANTOS, A. R.; YAMAMOTO, M.; SILVA-JR, W. A.; CHAUFFAILLE, M. L.; REGO, E. M. Results of FLT3 mutation screening and correlations with immunophenotyping in 169 Brazilian patients with acute myeloid leukemia. **Annals of Hematology**, v. 89, n. 2, p. 225-228, 2009.

COURI, C. E. VOLTARELLI, J. C.; Stem cell therapy for type 1 diabetes mellitus: a review of recent clinical trials. **Diabetology & Metabolic Syndrome**, v. 1, n. 19, p. 1-5, 2009.

HAMERSCHLAK, N.; RODRIGUES, M.; MORAES, D. A.; OLIVEIRA, M. C.; BTRACIERI, A. B. P. L.; PIERONI, F.; BARROS, G. M. N.; MADEIRA, M. I. A.; SIMÕES, B. P.; BARREIRA, A. A.; BRUM, D. G.; RIBEIRO, A. A. F.; KUTNER, J. M.; TYLBERY, C. P.; PORTO, P. P.; SANTANA, C. L.; NETO, J. C.; BARROS, J. C.; PAES, A. T.; BURT, R. K.; OLIVEIRA, E. A.; MASTROPIETRO, A. P.; SANTOS, A. C.; VOLTARELLI, J. C. Brazilian experience with two conditioning regimens in patients with multiple sclerosis: BEAM/horse ATG and CY/rabbit ATG. **Bone Marrow Transplantation**, 2009, in press.

KHOURI, V. Y. RODRIGUES, M. C.; MORAES, D. A.; SIMÕES, B. P.; VOLTARELLI, J. C. Use of therapeutic laser for prevention and treatment of oral mucositis. **Brazilian Dental Journal**, v. 20, n. 3, p. 215-220, 2009.

DE OLIVEIRA, K.B.; ODA, J.M.; VOLTARELLI, J.C.; NASSER, T.F.; ONO, M.A.; FUJITA, T.C.; MATSUO, T.; WATANABE, M.A. CXCL12 rs1801157 polymorphism in patients with breast cancer, Hodgkin's lymphoma, and non-Hodgkin's lymphoma. **Journal of Clinical Laboratory Analysis**, v. 23, n. 6, p. 387-393, 2009.

SILVA, V.J.; MACHADO, M.P.; VOLTARELLI, J.C. Current status of cell therapy for systemic arterial hypertension. **Expert Review of Cardiovascular Therapy**, v.7, n. 11, p. 1307-1311, 2009.

DA SILVA, T.M.; MICHELIN, M.; DAMÁSIO, A.R.; MALLER, A.; ALMEIDA, F.B.; RULLER, R.; WARD, R.J.; ROSA, J.C.; JORGE, J.A.; TERENCEZI, H.F.; POLIZELI, M.D.E. L. Purification and biochemical characterization of a novel alpha-glucosidase from *Aspergillus niveus*. **Antonie Van Leeuwenhoek**, v. 96, n. 4, p. 569-578, 2009.

LOPES, J.L.; VALADARES, N.F.; MORAES, D.I.; ROSA, J.C.; ARAÚJO, H.S.; BELTRAMINI, L.M. Physico-chemical and antifungal properties of protease inhibitors from *Acacia plumosa*. **Phytochemistry**, v. 70, n. 7, p. 871-879, 2009.

VIANA, P.A.; DE REZENDE, S.T.; PASSOS, F.M.; OLIVEIRA, J.S.; TEIXEIRA, K.N.; SANTOS, A.M.; BEMQUERER, M.P.; ROSA, J.C.; SANTORO, M.M.; GUIMARÃES, V.M.

Debaryomyces hansenii UFV-1 intracellular alpha-galactosidase characterization and comparative studies with the extracellular enzyme. **Journal of Agricultural and Food Chemistry**, v. 57, n. 6, p. 2515-2522, 2009.

ALMEIDA, M. S.; VETTORE, A. L.; YAMAMOTO, M.; CHAUFFAILLE, M. L.; ZAGO, M. A.; COLLEONI, G. W. B. Expression of eight genes of nuclear factor-kappa B pathway in multiple myeloma using bone marrow aspirates obtained at diagnosis. **Histology and Histopathology**, v. 24, n. 8, p. 991-997, 2009.

FELIX, R. S.; COLLEONI, G. W. B.; CABALLERO, O. L.; YAMAMOTO, M.; ALMEIDA, M. S. S.; ANDRADE, V. C. C.; CHAUFFAILLE, M. L. L. F.; SILVA JR., W. A.; BEGNAMI, M. D.; SOARES, F. A.; SIMPSON, A. J.; ZAGO, M. A.; VETTORE, A. L. SAGE analysis highlights the importance of p53, ddx5, mapkapk2 and ranbp2 to multiple myeloma tumorigenesis. **Cancer Letters**, v. 278, n. 1, p. 48-48, 2009.

PINHEIRO, D. G.; GALANTE, P. A. F.; SOUZA, S. J.; ZAGO, M. A.; SILVA JR., W. A. A score system for quality evaluation of RNA sequence tags: an improvement for gene expression profiling. **BMC Bioinformatics**, v. 10, n. 170, p. 1-11, 2009.

RIBEIRO-RODRIGUES, E. M.; SANTOS, N. P. C.; SANTOS, A. C. R.; PEREIRA, R.; AMORIM, A.; GUSMÃO, L.; ZAGO, M. A.; SANTOS, S. E. B. Assessing interethnic admixture using an X-Linked insertion-deletion multiplex. **American Journal of Human Biology**, v. 21, n. 5, p. 707-709, 2009.

RODRIGUES, E. M. R.; SANTOS, N. P. C.; SANTOS, A. K. C.; MARINHO, A. N.; ZAGO, M. A.; GOMES, I.; AMORIM, A.; GUSMÃO, L.; SANTOS, S. E. B. An INDEL polymorphism at the X-STR GATA172D05 flanking region. **International Journal of Legal Medicine**, v. 123, n. 1, p. 89-94, 2009.

BASSI, C. MELLO, S. S.; CARDOSO, R. S.; GODOY, P. D.; FACHIN, A. L.; JUNTA, C. M.; SANDRIN-GARCIA, P.; CARLOTTI, C. G.; FALCÃO, R. P.; DONADI, E. A.; PASSOS, G. A.; SAKAMOTO-HOTO, E. T. Transcriptional changes in U343 MG-a glioblastoma cell line exposed to ionizing radiation. **Human & Experimental Toxicology**, v. 27, n. 12, p. 919-929, 2009.

MALUF, E. HAMERSCHLAK, N.; CAVALCANTI, A. B. AVEZUM JÚNIOR, A.; ELUF-NETO, J.; FALCÃO, R. P.; LORAND-METZE, I. G.; GOLDENBERG, D.; SANTANA, C. L.; OLIVEIRA, D.; RODRIGUES, W.; PASSOS, L. N. M.; ROSENFELD, L. G. M.; PITTA, M.; LOGGETTO, S.; RIBEIRO, A. F.; VELLOSO, E. D.; KONDO, A. T.; COELHO, E. O. M.; PINTÃO, M. C. T.; SOUZA, H. M.; BORBOLLA, J. R.; PASQUINI, R. Incidence and risk factors of aplastic anemia in Latin American countries: the LATIN case-control study. **Haematologica**, v. 94, n. 9, p. 1220-1226, 2009.

OLIVEIRA, F. M.; TONE, L. G.; SIMÕES, B. P.; REGO, E. M.; MARINATO, A. F.; JÁCOMO, R. H.; FALCÃO, R. P. Translocations t(X;14)(q28;q11) and t(Y;14)(q12;q11) in T-cell prolymphocytic leukemia. **International Journal of Laboratory Hematology**, v. 31, n. 4, p. 453-456, 2009.

FRANCO, C. R. C.; TRINDADE, E. S.; ROCHA, H. A. O.; SILVEIRA, R. B.; PAULDO, K. S.; CHAMMAS, R.; VEIGA, S. S.; NADER, H. B.; DIETRICH, C. P. Glycosaminoglycan chains from $\alpha 5\beta 1$ integrin are involved in fibronectin-dependent cell migration. **Biochemistry and Cell Biology**, v. 89, n. 4, p. 677-686, 2009.

MURAS, A. G.; HAJ, G. N. M.; RIBEIRO, K. B.; NOMIZO, R.; NONOGAKI, S.; CHAMMAS, R.; MARTINS, V. R. Prion protein ablation increases cellular aggregation and embolization contributing to mechanisms of metastasis. **International Journal of Cancer**, v. 125, n. 7, p. 1523-1531, 2009.

OLIVEIRA, F. L.; CHAMMAS, R.; RICON, L.; FERMINO, M. L.; BERNARDES, E. S.; HSU, D. K.; LIU, F-T.; BOROJEVIC, R.; EL-CHEIKH, C. Galectin-3 regulates peritoneal B1 cells differentiation into plasma cells. **Glicobiology**, v. 19, n. 11, p. 1248-1258, 2009.

OTAKE, A. H.; MATTAR, A. L.; FREITAS, H. C.; MACHADO, C. M. L.; NONOGAKI, S.; FUJIHARA, C. K.; ZATZ, R.; CHAMMAS, R. Inhibition of angiotensin II receptor 1 limits tumor-associated angiogenesis and attenuates growth of murine melanoma. **Cancer Chemotherapy and Pharmacology**, 2009, *in press*.

RUAS, L. P.; BERNARDES, E. S.; FERMINO, MARISE L.; OLIVEIRA, L. L.; HSU, D. K.; LIU, F-T.; CHAMMAS, R.; ROQUE-BARREIRA, M. C. Lack of galectin-3 drives response to

paracoccidioides brasiliensis toward a Th2-biased immunity. **PloS One**, v. 4, n. 2, 2009.

AMARAL, F. C.; TORRES, N.; SAGGIORO, F.; NEDER, L.; MACHADO, H. R.; SILVA JR., W. A.; MOREIRA, A. C.; CASTRO, M. MicroRNAs differentially expressed in ACTH-secreting pituitary tumors. **The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism**, v. 94, n. 1, p. 320-323, 2009.

MEOLA, J.; ROSA E SILVA, J. C.; DENTILLO, D. B.; SILVA JR., W. A.; VEIGA-CASTELLI, L. C.; SOUZA, L. A.; BERNARDES, M.; FERRIANI, R. A.; PAZ, C. C. P.; GIULIATTI, S.; MARTELLI, L. Differentially expressed genes in eutopic and ectopic endometrium of women with endometriosis. **Fertility and Sterility**, 2009, *in press*.

SILVA JR, W. A. The importance of genetic studies of lung câncer. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, v. 35, n. 8, p. 721-722, 2009.

CALMON, M.F.; RODRIGUES, R.V.; CANETO, C.M.; MOURA, R.P.; SILVA, S.D.; MOTA, L.D.C.; GUARIZ, D.P.; TORRES, C.; CARVALHO, A.F.; CURY, P.M.; NUNES, F.D.; NISHIMOTO, I.N.; SOARES, F.A.; SILVA, A.M.A.; KOWALSKI, L.P.; BRENTANI, H.; SILVA JR, W.A.; RAHAL, P.; TAJARA, E.H.; CARRARO, D.M.; CAMARGO, A.A.; VALENTINI, S.R.; Epigenetic Silencing of CRABP2 and MX1 in Head and Neck Tumors. **Neoplasia**, v.11, n. 12, p. 1329-1339, 2009.

DOS SANTOS, M.L.; GIMENES, K.P.; SILVA JR, W.A.; NAGAI, M.A. Transcriptome changes induced by docetaxel in human mammary cell lines expressing different levels of ERBB2. **International Journal of Molecular Medicine**, v.23, n. 6, p. 733-743, 2009.

Capítulos de livros

OLIVEIRA, M.C.B.; COURI, C.E.B.; VOLTARELLI, J.C. Tratamento imunológico do diabetes melito do tipo 1. In: Abordagem farmacológica no diabetes. Ed. Rubio, Rio de Janeiro, 2009, p. 313-347.

FALCAO, R.P.; RIZZATTI, E.G.; CALADO, R.T. Imunologia Clínica das Doenças Hematológicas. In: Julio Cesar Voltarelli. (Org.). Imunologia Clínica na Prática Médica. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2009, v. 1, p. 397-409.

CHAMMAS, R.; SILVA, D.C.P.; WAINSTEIN, A.J.A.; ABDALLAH, K.A. Imunologia Clínica das Neoplasias. In: J.C. Voltarelli; E.A. Donadi; I.F. de Carvalho; L. K. Arruda; P. Louzada Jr.; W. Sarti. (Org.). Imunologia Clínica na Prática Médica. 1 ed. São Paulo: Atheneu, 2009, v. , p. 447-460.

NAGAI, M.A.; CHAMMAS, R.; BRENTANI, M.M. Oncogênese e Fisiopatologia do Câncer. In: M.A. Martins; F.J. Carrilho; V.A.F. Alves; E.A. Castilho; G.G. Cerri; C.L. Wen. (Org.). Clínica Médica. 1 ed. São Paulo: Manole, 2009, v. 3, p. 448-466.

Livros publicados

VOLTARELLI, J.C.; PASQUINI, R.; ORTEGA, E.T.T. Transplante de células-tronco hematopoéticas. Ed. Atheneu, São Paulo, 2009.

Apresentações em Congressos

GARCIA, F. B.; KASHIMA, S.; RODRIGUES, E. S.; SILVA, I. T.; MALTA, T. M.; NICOLETE, L. D. F.; COVAS, Dimas Tadeu; MORAES-SOUZA, H. Novos polimorfismos na região promotora do gene da perforina em grupos populacionais brasileiros. In: IV Encontro de Pesquisadores – III Seminário de Iniciação Científica. 2009, Belo Horizonte. Anais. 2009. v. 01, p. 69-69.

ARAÚJO, F.; PANEPUCCI, R. A.; FARIAS, K. M.; ARAÚJO, A. G.; ORELLANA, M. D.; CARETA, E. P.; MENEZES, C. C. B.; PALMA, P. V. B.; HADDAD, S. K.; COVAS, Dimas Tadeu; ZAGO, M. A. Sustained Increase of CD69 on Activated Lymphocytes Mediated by Mesenchymal Stromal Cells and its Potential Immunomodulatory Role. In: 14th CONGRESS OF THE EUROPEAN HEMATOLOGY ASSOCIATION, 2009, Berlin. Haematologica. 2009. v. 94, S. 2, p. 228-228.

PRATA, K. L.; ORELLANA, M. D.; CARUSO, S. R.; FERNANDES, T. R.; MALMEGRIM, K. C.; PALMA, P. V.; CARRARA, R. V.; COLTURATO, V. R.; VOLTARELLI, J. C.; SIMÕES, B. P.; DE SANTIS, G. C.; COVAS, Dimas Tadeu. Quality control and safety of the procurement, processing, storage, and administration of MSCS for cellular therapy. 15th Annual ISCT Meeting, 2009, San Diego. Cytotherapy. 2009. v. 11, nr. 1, p. 42-42.

NICOLETE, L. D. F.; ZANETTE, D. L.; COVAS, Dimas Tadeu; SILVA, I. T.; TAKAYANAGUI, O. M.; AZEVEDO, R.; KASHIMA, S.; MALTA, T. M. Deregulation of HAS-MIR-125b in Human TCell Lymphotropic Virus Type 1 Infection. Poster. 14th International Conference on Human Retrovirology: HTLV and related retroviruses, 2009, Salvador. Abstract Book. 2009, p. 47.

TRINDADE, B. C.; SORGI, C. A.; COVAS, Dimas Tadeu; NICOLETTE, L. D. F.; FACCIOLI, L. H.; HADDAD, S. K.; MALTA, T. M. 5-Lo Pathway and Leukotrienes Receptors Expression in PbmC from HTLV-1 Carriers. Poster. 14th International Conference on Human Retrovirology: HTLV and related retroviruses, 2009, Salvador. Abstract Book. 2009, p. 90.

PINTO, M.T.; COVAS, Dimas Tadeu; NICOLETE, L. D. F.; TAKAYANAGUI, O. M.; AZEVEDO, R.; PANEPUCCI, R. A.; KASHIMA, S.; MALTA, T. M. Microarrays Analysis of Gene Expression in CD4+ T Cells Isolated from HTLV-1 Infected Individuals. Poster. 14th International Conference on Human Retrovirology: HTLV and related retroviruses, 2009, Salvador. Abstract Book. 2009, p.121.

MALTA, T. M.; SANTOS, A. R. D.; PINHEIRO, D. G.; COVAS, Dimas Tadeu; SILVA, I. T.; NICOLETE, L. D. F.; TAKAYANAGUI, O. M.; AZEVEDO, R.; PANEPUCCI, R. A.; KASHIMA, S. Identification of Activated Genes in CD8+ T Cells Isolated from HTLV-1 Infected Individuals. Poster. 14th International Conference on Human Retrovirology: HTLV and related retroviruses, 2009, Salvador. Abstract Book. 2009, p. 125.

HADDAD, R.; RODRIGUES, E. S.; AZEVEDO, R.; TAKAYANAGUI, O. M.; FONTES, A. M.; PALMA, P. V. B.; KASHIMA, S.; COVAS, Dimas Tadeu; ZAGO, M. A. Inhibition of GAG and Env Proteins Expression of HTLV-1 by SHRNAs in HEK-293 Cells. Poster. 14th International Conference on Human Retrovirology: HTLV and related retroviruses, 2009, Salvador. Abstract Book. 2009, p. 131.

RODRIGUES, E. S.; KASHIMA, S.; MALTA, T. M.; NICOLETE, L. D. F.; GARCIA, F. B.; SILVA, I. T.; TAKAYANAGUI, O. M.; COVAS, Dimas Tadeu. Perforin and Granzyme B Gene Variations and Their Association with the Progression of the Disease in HTLV-1 Infected Individuals. Poster. 14th International Conference on Human Retrovirology: HTLV and related retroviruses, 2009, Salvador. Abstract Book. 2009, p. 135.

MALTA, T. M.; SILVA, I. T.; PINHEIRO, D.; PANEPUCCI, R. A.; AZEVEDO, R.; NICOLETE, L. D. F.; SANTOS, A. R. D.; TAKAYANAGUI, O. M.; COVAS, Dimas Tadeu; KASHIMA, S. Increased Expression of Cytolytic Genes in Human T-Cell Lymphotropic Virus Type 1 (HTLV-1) Patients with HAM/TSP. Poster. 7^o International Congress of Pharmaceutical Sciences-CIFARP/ 2009, Ribeirão Preto. Abstract CD. 2009.

PINTO, M. T.; NICOLETE, L. D. F.; CARUSO, S. R.; CÂNDIDO, K. S.; FERNANDES, T. R.; ORELLANA, M. D.; PALMA, P. V. B.; KASHIMA, S.; COVAS, Dimas Tadeu. Hsa-miR-125b Expression Profile During MSCs Differentiation into Osteocytes. Poster. 7^o International Congress of Pharmaceutical Sciences-CIFARP/ 2009, Ribeirão Preto. Abstract CD. 2009.

FONTES, A. M.; ALMEIDA, D. C.; SILVA, R. B.; SOUZA, L. E. B.; PALMA, P. V. B.; MATEO, E. C. C.; TONE, L. G.; SOARES, E. G.; NEDER, L.; CARDOSO, A. A.; BORDIN, J. O.; COVAS, Dimas Tadeu. Mesenchymal Stem Cells Contribute to Vascular Expansion and Tumor Progression in Syngenic Mice. ISEH 38th Annual Scientific Meeting, 2009, Athens. Experimental Hematology 2009. v. 37, Supplement 1, p. S56-S57.

SOUSSUMI, L. M. T.; COVAS, Dimas Tadeu; PASSOS, A. D. C. Prevalência de Doadores com Reatividade para a Doença de Chagas no Hemocentro de Ribeirão Preto. 25^a

Reunião de Pesquisa Aplicada em Doença de Chagas e 13ª Reunião de Pesquisa Aplicada em Leishmaniose, 2009, Uberaba. Anais.

ALMEIDA, M. R.; RUSSO-CARBOLANTE, E. M. S.; PICANÇO-CASTRO, V.; REIS, L. J.; ORELLANA, M. D.; GONÇALVES, N. C.; PRATA, K. L.; SILVA, A. C. G.; DE SANTIS, G. C.; COVAS, Dimas Tadeu; ÂNGULO, I. L. Hemoglobinas variantes em mães e recém-nascidos na triagem do sangue de cordão umbilical. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 25-25.

CARLOS, C. D.; ARAÚJO, F. S.; PINTO, A.; PANEPUCCI, R.; ARAÚJO, A.; TAVELLA, M.; ELION, J.; ZAGO, M.; COVAS, Dimas Tadeu. Modulação da expressão gênica da enzima adenosina deaminase em monócitos de pacientes com anemia falciforme sob o uso de hidroxureia. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 29-29.

VELANO, C. E. E.; BRUNETTA, D. M.; PINTO, A. C. S.; ÂNGULO, I. L.; PAULA F. J. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Estudo da prevalência de perda de massa óssea em pacientes portadores de doença falciforme. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 44-44.

BRUNETTA, D. M.; BRANDÃO, R. A.; SANTOS, F. L. S.; ELIAS, J. B.; TAVARES T. V.; MACEDO, M. D. C. F.; MADEIRA, M. I. A.; DE SANTIS, G. C.; PRADO JÚNIOR, B. P. A.; BASSI, S. C.; ANGULO, I. L.; COVAS, Dimas Tadeu. Microalbuminúria como preditor de lesão renal: Comparação de pacientes com anemia falciforme e hemoglobinopatia SC. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 47-48.

BRUNETTA, D. M.; BRANDÃO, R. A.; SANTOS, F. L. S.; MACEDO, M. D. C. F.; MADEIRA, M. I. A.; PINTO, A. C. S.; DE SANTIS, G. C.; PRADO JÚNIOR, B. P. A.; ANGULO, I. L.; COVAS, Dimas Tadeu. Prevalência de deficiência de vitamina B12 na população falciforme da região de Ribeirão Preto. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 48-49.

BRUNETTA, D. M.; BRANDÃO, R. A.; MACEDO, M. D. C. F.; MADEIRA, M. I. A.; PINTO, A. C. S.; CLE, D. V.; ANGULO, I. L.; COVAS, Dimas Tadeu. Sequestro esplênico em

adulto com Sbetatalassemia: Relato de caso. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 49-49.

GARCIA, F. B.; KASHIMA, S.; RODRIGUES, E. S.; SILVA, I. T.; MALTA, T. M.; NICOLETE, L. D. F.; HADDAD, R.; COVAS, Dimas Tadeu; MORAES-SOUZA, H. Analysis of SNPs in perforin promoter and granzyme B gene among Brazilian ethnical groups. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 52-52.

SALDANHA-ARAÚJO, F.; PANEPUCCI, R. A.; MALMEGRIM, K. C.; CARETA, F. P.; PALMA, P. V.; ARAÚJO, A. G.; MENEZES, C. C.; ORELLANA, M. D.; KASHIMA, S.; COVAS, Dimas Tadeu; ZAGO, M. A. Multipotent mesenchymal stromal cells promote a sustained increase of CD69 on activated lymphocytes – Potential role of non-canonical NF- κ B signaling. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 56-56.

PANEPUCCI, R. A.; SALDANHA-ARAÚJO, F.; MALMEGRIM, K. C. R.; OLIVEIRA, F. M.; PALMA, P. V. B.; MENEZES, C. C.; ORELLANA, M. D.; COVAS, Dimas Tadeu; ZAGO, M. A. Trogocytosis – transference of membrane-bound HLA-G: A new immunomodulatory mechanism of multipotent mesenchymal stromal cells. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 59-59.

FREITAS, M. C. C.; FONTES, A. M.; FERNANDES, A. C.; RUSSO-CARBOLANTE, E. M.; PICANÇO-CASTRO, V.; COVAS, Dimas Tadeu. Caracterização do padrão de integração do retrovírus PMFG-FVIII-P140K em linhagens celulares humanas produtoras de fator VIII recombinante. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 67-67.

ROSA, N. G.; FONTES, A. M.; RODRIGUES, E. S.; FERNANDES, A. C.; ABREUNETO, M. S.; MAGALHÃES, D. A. R.; COVAS, Dimas Tadeu. Cinética da atividade biológica da molécula de fator VIII em camundongos portadores de hemofilia A e imunodeficiência severa combinada (SCID). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 67-67.

FERNANDES, A. C.; FONTES, A. M.; MELO, F. U. F.; ROSA, N. G.; FREITAS, M. C. C.; RUSSOCARBOLANTE, E. M. S.; PICANÇO-CASTRO, V.; COVAS, Dimas Tadeu. Inserção do vetor retroviral em células produtoras de fator IX recombinante humano. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 73-73

PINTO, M. R.; NICOLETE, L. D. F.; CARUSO, S. R.; SOLANO, K. R.; FERNANDES, T. R.; ORELLANA, M. D.; PALMA, P. V. B.; KASHIMA, S.; COVAS, Dimas Tadeu. Aumento da expressão do HSA-MIR-125B na diferenciação das células-tronco mesenquimais em osteoblasto. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 94-94.

OLIVEIRA, L.; PANEPUCCI, R.; ORELLANA, M.; PALMA, P. B.; COVAS, Dimas Tadeu; ZAGO, M. Avaliação dos alvos transcricionais da via NOTCH HES1 e HEY1 e potencial contribuição às características específicas de células-tronco hematopoéticas de sangue de cordão umbilical. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 95-96.

ALMEIDA, D. C.; FONTES, A. M.; SOUZA, L. E. B.; SILVA, R. B.; MATEO, E. C. C.; TONE, L. G.; SOARES, E. G.; NEDER, L.; BORDIN, J. O.; COVAS, Dimas Tadeu. Células-tronco mesenquimais da medula óssea podem promover a progressão do câncer in vivo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 96-96.

BONFIM-SILVA, R.; FONTES, A. M.; SOUZA, L. E. B.; OLIVEIRA, H. F.; MELO, F. U. F.; MENEZES, C. C. B. O.; COVAS, Dimas Tadeu. Contribuição de células derivadas da medula óssea na constituição do estroma tumoral. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 96-97.

REIS, L. C. J.; PICANÇO-CASTRO, V.; COVAS, Dimas Tadeu; RUSSO-CARBOLANTE, E. M. S.; Determinação de sítios de integração lentiviral em células-tronco pluripotentes induzidas (IPS) humanas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 97-97.

CARUSO, S. R.; SWIECH, K.; ORELLANA, M. D.; SOLANO, K. R.; FERNANDES, T. R.; CARRARA, R. C. V.; OLIVEIRA, V. C.; PALMA, P. V. B.; BONALDO, C. C. O. M.; FONTES, A. M.; COVAS, Dimas Tadeu. Expansão de células-tronco mesenquimais humanas em biorreator. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 98-98.

PICANÇO-CASTRO, V.; RUSSO-CARBOLANTE, E. M. S.; REIS, L. J.; MAGALHÃES, D. A.; ORELLANA, M. D.; FRAGA, A. M.; PANEPUCCI, R. A.; PEREIRA, L. V.; COVAS, Dimas Tadeu. Geração de células pluripotentes induzidas (IPS) utilizando uma nova combinação de fatores de transcrição. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 98-98.

SCHIAVINATO, J.; OLIVEIRA, L.; ARAÚJO, A.; COVAS, Dimas Tadeu; ZAGO, M.; PANEPUCCI, R. Indução de GATA3 por TNF-a e IL-1B em células-tronco hematopoéticas e papel da via NF-KB. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 99-99.

FERREIRA, F. U.; FONTES, A. M.; TOVAR, M. C. H.; SOUZA, L. E. B.; ALMEIDA, D. C.; CARUSO, S. R.; SILVA, R. B.; PICANÇO, V. P.; BARALDI-ARTONI, S. M.; COVAS, Dimas Tadeu. Isolamento, caracterização e modificação gênica de células-tronco mesenquimais derivadas da medula óssea de ovinos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 99-100.

FERNANDES, A. C.; FONTES, A. M.; ALMEIDA, D. C.; MELO, F. U.; FREITAS, M. C. C.; DELGADO, M. O.; PALMA, P. V. B.; COVAS, Dimas Tadeu. Linhagem de células hepáticas estreladas (LX-2) exibe características de células-tronco mesenquimais derivadas da medula óssea. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 100-100.

BONFIM-SILVA, R.; FONTES, A. M.; SOUZA, L. E. B.; MELO, F. U. F.; OLIVEIRA, H. F.; MENEZES, C. C. B. O.; COVAS, Dimas Tadeu. Modelo experimental para estudo da cinética de repopulação hematopoética da medula óssea e do baço pós transplante de CTH. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009,

São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 100-100.

ROSA, N. G.; FONTES, A. M.; FERNANDES, A. C.; RODRIGUES, E. S.; SOUZA, L. E. B.; TEDESCO, A. C.; COVAS, Dimas Tadeu. Modificação gênica de células humanas com os genes repórter luciferase e GFP utilizando o sistema Transposon. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 100-101.

SOUZA, L. E. B.; FONTES, A. M.; ALMEIDA, D. C.; NEDER, L.; COVAS, Dimas Tadeu. O efeito das células-tronco mesenquimais na progressão tumoral. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 101-102.

ANDRADE, A. V. G.; ALMEIDA, D. C.; FONTES, A. M.; ORELLANA, M. D.; KASHIMA, S.; MAGALHÃES, D. A. R.; CARUSO, S. R.; PALMA, P. V. B.; OLIVEIRA, F. M.; FARIAS, K. C. R. M.; MEIRELLES, L. S.; COVAS, Dimas Tadeu. Umbilical Cord vein-derived mesenchymal stem cells and bone marrow-derived mesenchymal stem cells exhibit pro-angiogenic potential and immunomodulatory effect. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 102-102.

OLIVEIRA, L. C. O.; ROMANO, L. G. M.; PRADO JR, B. P. A.; COVAS, Dimas Tadeu; REGO, E. M.; DE SANTIS, G. C. Outcome of acute myelogenous leukemia in patients with hyperleukocytosis. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 129-129.

FERREIRA, A. F.; SILVA-JÚNIOR, W. A.; SILVA, I. T.; SIMÕES, B. P.; ZANICHELLI, M. A.; COLASSANTI, M. D.; HAMERSCHLAK, N.; AMARANTE-MENDES, G.; COVAS, Dimas Tadeu; KASHIMA, S.; SOUZA, A. M.; CASTRO, F. A. MicroRNA expression in BCR-ABL cells: Association to apoptosis resistance and CML physiopathology. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 179-179.

SIUFI, J. L. C.; SAGGIORO, F. P.; SANTANA-LEMOS, B. A. A.; OLIVEIRA, C. C.; COVAS, Dimas Tadeu. Mesenchymal stem cells (MSCS) modulates cytokine profile and decreases the incidence of GVHD in experimental model of allogeneic HSC transplantation. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA,

2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 260-261.

CASTRO-AMARANTE, M. F.; ROCHA JR, M. C.; RODRIGUES, E. S.; KASHIMA, S.; COVAS, Dimas Tadeu. Caracterização, clonagem e expressão de genes envolvidos na manutenção, crescimento e diferenciação das células-tronco hematopoéticas (CTHS). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 263-263.

PRATA, K. L.; ORELLANA, M. D.; CARUSO, S. R.; FERNANDES, T. R.; SOLANO, K. R.; MALMEGRIM, K. C.; PALMA, P. V. B.; CARRARA, R. V.; VOLTARELLI, J. C.; SIMÕES, B. P.; DE SANTIS, G.C.; COVAS, Dimas Tadeu. Controle de qualidade e avaliação da segurança no processamento de células mesenquimais para uso clínico. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 264-264.

GONÇALVES, N. C.; SILVA, A. C. G.; ORELLANA, M. D.; REZENDE, M. S.; PALMA, P. V. B.; MENEZES, C. C. B. O.; QUINTANA, S. M.; SOFIA, M. H.; DE SANTIS, G. C.; COVAS, Dimas Tadeu; PRATA, K. L. Determinação do volume mínimo de SCUP a ser avaliado para considerar o processamento. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 264- 265.

PRATA, K. L.; SOFIA, M. H.; PENNABEL, P. F.; GOMES, K.; PEPPE, M. V.; SOUZA, M. F.; GONÇALVES, N. C.; SILVA, A. C. G.; ORELLANA, M. D.; DE SANTIS, G. C.; QUINTANA, S. M.; COVAS, Dimas Tadeu. Principais motivos de inaptidão clínica na pré-triagem e na triagem de doadores de SCUP. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 266-267.

ZANELLI, A. P. R. D.; OTTOBONI, M. A. P.; PIGNATA, J. P.; SANTOS, M. M. D.; MORETTO, E. L.; MENDES, V. P.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Avaliação da periodicidade de validação dos equipamentos utilizados no armazenamento de hemocomponentes. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 272-273.

OTTOBONI, M. A. P.; MORETTO, E. L.; BRAZ, M. B. G. S.; SILVA, C. D.; SANTOS, O. A. D.; SOUZA, T. S. R.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Avaliação da qualidade dos concentrados de hemácias lavadas em procedimento manual. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 273-273.

OTTOBONI, M. A. P.; BRAZ, M. B. G. S.; SANTOS, O. A. D.; SILVA, C. D.; SOUZA, T. S. R.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Avaliação do tempo de positividade das hemo-culturas realizadas no sistema Bact Alert para diferentes bactérias encontradas nos concentrados de plaquetas. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 274-274.

MORETTO, E. L.; OTTOBONI, M. A. P.; SPESSOTO, C. D. F.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Validação do transporte de concentrado de hemácias utilizando caixa termoeletrica portátil TC – 35 Mobicool. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 278-278.

UBIALLI, E. M. A.; ZANELLI, A. P. R. D.; CORBACHO, S. E. R.; MENDES, V. P.; BRITO, M. A. O.; SANTOS, M. M. S.; COVAS, Dimas Tadeu. Análise comparativa dos custos da utilização de termômetros clínicos digital e de vidro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 278-278.

ZANELLI, A. P. R. D.; UBIALI, E. M. A.; CORBACHO, S. E. R.; MENDES, V. P.; PIGNATTA, J. P.; LINDOLFO, T. V.; COVAS, Dimas Tadeu. Avaliação do resultado das calibrações dos termômetros clínicos digitais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 280-281.

PRADO JÚNIOR, B. P. A.; DE SANTIS, G. C.; PRATA, K. L.; BRUNETTA, D. M.; UBIALI, E. M. A.; SILVA, K. S.; FERNANDES, A. T. S.; HISAMITSU, A. S.; OLIVEIRA, C. C. S.; OTTOBONI, M. A. P.; MORETTO, E. L.; COVAS, Dimas Tadeu. Trombocitopenia aloimune neonatal: Transfusão de plaquetas maternas com redução de plasma. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 334-334.

TOLEDO, R. S. M.; ZANELLI, A. P. R. D.; TEIXEIRA, K. A. Z.; BERZOTI, L. A. C.; ARAÚJO, A. M.; FERRACIOLI, D. M. V.; PETERNELLI, V. M.; COZAC, A. P. C. N. C.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Avaliação do uso de potencializadores através da técnica de microplaca para detecção de anticorpos irregulares na rotina de doadores de sangue. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 338-338.

ZANELLI, A. P. R. D.; TOLEDO, R. S. M.; BERZOTI, L. A. C.; ARAÚJO, A. M.; TEIXEIRA, K. A. Z.; FERRACIOLI, D. M. V.; PETERNELLI, V. M.; COZAC, A. P. C. N. C.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Avaliação entre o uso das técnicas de microplaca e pool de hemácias em gelteste para detecção de anticorpos irregulares na rotina de doadores de sangue. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 338-338.

TOLEDO, R. S. M.; ZANELLI, A. P. R. D.; VENTEU, M. S.; FERNANDES, M. D. S. M.; CUTER, T. B.; BETTARELLO, E. C. S.; BALDOCHI, M. R.; COZAC, A. P. C. N. C.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Perfil fenotípico dos doadores de sangue do Centro Regional de Hemoterapia de Ribeirão Preto. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 356-357.

HADDAD, R.; KASHIMA, S.; RODRIGUES, E. S.; FONTES, A. M.; COVAS, Dimas Tadeu; ZAGO, M. A. Inibição da expressão dos genes gag e env do vírus linfotrópico de células T humanas (HTLV-1) por shRNAs expressos por vetores retrovirais. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 371-371.

ANGSTMAM, T. G. C.; FILHO, M. A. B.; FERREIRA, A. M.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Abordagem dos doadores com anti-HBc isolado no Núcleo de Hemoterapia de Franca. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 374-374.

MALTA, T. M.; PINTO, M. T.; RODRIGUES, E. S.; AZEVEDO, R.; UBIALI, E. M. A.; VALENTE, V. B.; KASHIMA, S.; COVAS, Dimas Tadeu. Estudo da inaptidão sorológica pela presença do marcador ANTI-HTLV-1/2 em doadores de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E

HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 377-377.

ANGSTMAM, T. G. C.; FILHO, M. A. B.; COVAS, Dimas Tadeu; UBIALI, E. M. A. Fatores de risco para HIV em doadores de sangue do Núcleo de Hemoterapia de Franca. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 378-378.

VALENTE, V. B.; PRÓSPERO, M. R. G.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu; ALBUQUERQUE, C. C.; CAIXE, G. A.; CASTELLANO, K. T.; SOUZA, A. G.; FERNANDES, R. C.; ALVES A. F. A. Marcadores sorológicos inconclusivos em doações no Hemocentro de Ribeirão Preto, 1998-2008. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 381-381.

PINTO, M. T.; MALTA, T. M.; RODRIGUES, E. S.; UBIALI, E. M. A.; KASHIMA, S.; VALENTE, V. B.; COVAS, Dimas Tadeu. Prevalência de coinfeção em doadores de sangue com sorologia reagente para o marcador anti-HTLV-1/2. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 385-385.

VALENTE, V. B.; BIASE, R. R.; SOUZA, M. A. S.; BIANQUINI, M. L.; UBIALI, E. M. A.; DE SANTIS, G. C.; BRITO, A. G.; COVAS, Dimas Tadeu. Prevalência de HIV em doações de sangue do Hemocentro de Ribeirão Preto, 1998-2008. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 385-385.

ANGSTMAM, T. G. C.; FILHO, M. A. B.; FERREIRA, E. S.; BRAZ, A. C. G.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Risco residual de transmissão de HIV em doadores do Núcleo de Hemoterapia de Franca. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 388-388.

PRADO JÚNIOR, B. P. A.; PRATA, K. L.; FERNANDES, A. T. S.; HERRERA, P.; SOARES, R. D. A.; OLIVEIRA, L. C. O.; DE SANTIS, G. C.; ORELLANA, M. D.; BRUNETTA, D. M.; MENEZES C. C. B. O.; PALMA, P. V. B.; COVAS, Dimas Tadeu. Coleta de células progenitoras hematopoéticas por aférese (CPHSP), processamento de grandes volêmias utilizando heparina associada ao citrato. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE

HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 392-392.

PRADO JÚNIOR, B. P. A.; FERNANDES, A. T. S.; FERRERA, M. M.; BRAGA, M. P.; TRITOLA, R. R.; SIMÕES, A. A.; BONINI, F. L.; SANTOS, G. A. D.; BENDINI, M. H.; COVAS, Dimas Tadeu. Convocando doadores mais aptos a coleta dupla de plaquetas por aférese. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 393-393.

PRADO JÚNIOR, B. P. A.; PRATA, K. L.; ÂNGULO, I. L.; BRUNETTA, D. M.; OTTOBONI, M. A. P.; FERNANDES, A. T. S.; HERRERA, P.; OLIVEIRA, C. C. S.; BRANDÃO, R. A.; ALMEIDA, M. R.; BENDINI, M. H.; COVAS, Dimas Tadeu. Eritrocitaférese automática (EA), reduzindo exposição a doadores e o consumo de hemácias. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 394-394.

SOUSSUMI, L. M. T.; ARAÚJO, S. P. C.; GANZELLA, M.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Avaliação do gerenciamento de resíduos em serviço de saúde hemoterápico – Hemocentro de Ribeirão Preto. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 399-399.

AZEVEDO, R.; KASHIMA, S.; VALENTE, V. B.; SANT'ANA, A. M. S.; MACHADO, J. P. D. P.; BARBAN, G. B.; UBIALI, E. M. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Desenvolvimento e implementação do teste NAT in house em um Hemocentro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HEMATOLOGIA E HEMOTERAPIA, 2009, São Paulo. Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia. 2009. v. 31, Suplemento 5, p. 400-400.

ALMEIDA, D. C.; FONTES, A. F.; NEDER, L.; SOARES, E. G.; CARDOSO, A. A.; COVAS, Dimas Tadeu. Influence of mesenchymal stem cells in câncer progression In: XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE PATOLOGIA, 2009, Rio de Janeiro. Anais.

MAIOLINO, A.; HUNGRIA, V.; OLIVEIRA-DUARTE, G.; REGO, E.M. Thalidomide plus dexamethasone as maintenance after single autologous stem cell transplantation improves progression-free survival in advanced multiple myeloma. A prospective Brazilian randomised trial. In: 35th Annual Meeting of the European Group for Blood and Marrow Transplantation, 2009, Goteborg, Suecia. Bone Marrow Transplantation, 2009. v. 43. p. S145-S145.

OLIVEIRA, L.C.; UZIELLI, J.A.; BAGGIO, M.S.; REGO, E.M. The clinical significance of TIMP-1, TIMP-2, MMP-2, MMP-9, osteoprotegerin, SRANKL, and its in multiple myeloma patients. In: 14th Annual Meeting of the European Association, 2009, Berlin, Germany. *Haematologica - The Hematology Journal*, 2009. v. 94. p. 0968-0968.

TAMAROZZI, M.B.; SOARES, S.G.; SA-NUNES, A.; REGO, E.M. Animal models for the two hypotheses of TRALI pathology. In: 14th Annual Meeting of the European Hematology Association, 2009, Berlin, Germany. *Haematologica - The Hematology Journal*, 2009. v. 94. p. 1120-1120.

SCHEUCHER, P.S.; DOS SANTOS, G.A.S.; REGO, E.M. Caffeic acid phenethyl ester induces apoptosis in acute myeloid leukemia cells. In: 14th Annual Meeting of the European Hematology Association, 2009, Berlin, Germany. *Haematologica - The Hematology Journal*, 2009. v. 94. p. 1238-1238.

SANTANA-LEMO, B.A.A.; KRAUSE, A.; LUCENA-ARAUJO, A.R.; REGO, E.M. DNA methylation status of the core and upstream region promoter and gene expression levels of C/EBPA in Brazilian acute promyelocytic leukemia patients at diagnosis. In: 14th Annual Meeting of the European Hematology Association, 2009, Berlin, Germany. *Haematologica - The Hematology Journal*, 2009. v. 94. p. 1372-1372.

CARVALHO, F.C.; SOARES, S.; TAMAROZZI, M.B.; REGO, E.M. The recognition of N-glycans by the lectin artinm mediates cell death of human promyelocytic leukemia cell line. In: Annual Meeting of the Society for Glycobiology, 2009, San Diego, CA. *Glycobiology*, 2009. v. 19. p. 200-200.

PIERONI, F.; STRACIERI, A.B.P.; OLIVEIRA, M.C.B.; MORAES, D.A.; GEORGE, M.N.B.; MADEIRA, M.I.A.; SIMOES, B.P.; VOLTARELLI, J.C. Incidence of CMV infection in autoimmune diseases after autologous stem cell transplantation. In: 2009 BMT Tandem meetings, 2009, Tampa, FL, USA. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*. Orlando, FL, USA : Elsevier, 2009. v. 15. p. 36-36.

SOUSA, L.O.; SANTOS, G.A.; LAURE, H.J.; OLIVEIRA, F.M.; HERRERO, C.F.P.S.; DEFINO, H.L.A.; REGO, E.M.; GREENE, L.J. Proteome of Precursor hematopoietic cells from patients with acute myeloid leukemia. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

BARBIERI, M.R.; DEL CISTIA DE ANDRADE, C.; MONTES, M.A.B.; DIAS-BARUFFI, M.; NEDER, L.; LAURE, H.J.; IZUMI, C.; GREENE, L.J.; ROSA, J.C.; ZAGO, M.A. Purification and Characterization of the S100A7 Human Protein (psoriasin) expressed in Escherichia coli and Polyclonal Antibody Production. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

THOMÉ, C.H.; SANTOS, G.A.S.; FERREIRA, G.A.; YONEDA, J.S.; OLIVEIRA, K.T.; DAGHASTNALI, K.R.P.; ROSA, J.C.; CIANCAGLINI, P.; FAÇA, V.M.; GREENE, L.J. Biophysical Characterization of 11-oxa-namodecylphosphocholine (NPC): interaction study of liposome.. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

MIRANDA, H.C.; GOMES, G.G.; THOMÉ, C.H.; PANEPUCCI, R.A.; COVAS, D.T.; GREENE, L.J. Proteomic Comparison through 2D-Dige of human mesenchymal stem cells from bone marrow and umbilical cord vein.. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

FERREIRA, G.A.; THOMÉ, C.H.; CATALÁN, A.M.C.; SANTOS, G.A.S.; SOUZA, G.H.M.F.; ELERGIN, M.N.; ROSA, J.C.; FAÇA, V.M.; GREENE, L.J. Analysis of mantle cell lymphoma phosphoproteome. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

ALMEIDA, D.C.; FONTES, A.M.; FERREIRA, F.U.; CARUSO, S.R.; SOLANO, K.R.; ORELLANA, M. D.; PALMA, P.V.B.; GREENE, L. J.; COVAS, D. T. Biological Similarities among umbilical cord vein and bone marrow-derived mesenchymal stem cells.. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

GREENE, L.J.; GOMES, G.G. PROTEOMIC ANALYSIS OF SUBPOPULATIONS CD73+ ADULT AND FETAL HUMAN MESENCHYMAL STEM CELLS AND HEPATIC PERICYTES. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

Palestra intitulada “Papel do Biólogo nas Terapias Utilizando Células-Tronco”; apresentada durante o “19º Congresso de Biólogos do CRBio-01 (SP, MT, MS)”, em São Pedro, SP, no dia 29 de Julho de 2009.

Conferencia intitulada “Biologia Molecular de Células-Tronco Adultas”; apresentada durante o “19º Congresso de Biólogos do CRBio-01 (SP, MT, MS)”, em São Pedro, SP, no dia 30 de Julho de 2009.

KANETO, C.M.; LIMA, P.S.P.; SILVA-JR, W.A. Gene expression profile of human multipotent mesenchymal stromal cells derived from bone marrow during osteoblast differentiation. In. 38th Annual Scientific Meeting of The Society for Hematology and Stem Cells, Atenas, 2009.

KANETO, C.M.; LIMA, P.S.P.; SILVA-JR, W.A. Gene expression profile of human multipotent mesenchymal stromal cells derived from bone marrow during osteoblast differentiation. In. 59th Annual Meeting of The American Society of Human Genetics, Honolulu, 2009.

SILVA-JR, W.A; DUARTE, G.; MOLFETTA, G.A.; PINHEIRO, D.G.; KANETO, C.M.; ZANETTE, D.L.; JUNGBLUTH, A.; OLD, L.J. Gene expression profile during pregnancy reveals similar genetic program in cancer and placenta development: identification of novel targets for cancer immunotherapy. In. 17th Meeting in the Cancer Research Institute, New York, 2009.

Teses

Ana Valéria Gouveia de Andrade. **Avaliação do potencial terapêutico de células tronco mesenquimais e pericitos humanos cultivados em hipóxia fisiológica e infundidos em camundongos após indução de isquemia de membros inferiores.** Início: 2009. Tese (Doutorado em Medicina) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Andrielle de Castilho Fernandes. **Transplante de células hepáticas estreladas produtoras de fator IX da coagulação sanguínea humana em camundongos NOD/Scid.** Início: 2008. Tese (Doutorado em Medicina) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Karen de Lima Prata. **Isolamento, clonagem e avaliação da expressão gênica diferencial de células-tronco com fenótipo "side population" do sangue de cordão umbilical e placentário humano.** Início: 2007. Tese (Doutorado em Medicina) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Jorge L C Siufi. **Avaliação do potencial terapêutico das células tronco mesenquimais no transplante de medula óssea alogênico experimental.** 2009. Tese (Doutorado em Medicina) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, . Orientador: Dimas Tadeu Covas.

Maria Fernanda Castro Amarante. **Isolamento, caracterização, clonagem e expressão dos genes de fatores de crescimento celular a partir de um banco de cDNA de fígado fetal humano.** 2009. Tese (Doutorado em Medicina) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, . Orientador: Dimas Tadeu Covas.

Antônio Roberto Lucena de Araújo. **Geração e análise de um modelo de expressão condicional do gene deltaN-p73.** Início: 2007. Tese (Doutorado em Medicina (Clínica Médica)) - Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego).

Rafael H Jacomo. **Estudo do papel da anexina II na ativação da coagulação na leucemia promielocítica aguda.** Início: 2006. Tese (Doutorado em Clínica Médica)

- Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP. (Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego).

Luciana C Oliveira Oliveira. **Estudo do papel das metaloproteínases e de seus inibidores no mieloma múltiplo.** Início: 2006. Tese (Doutorado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP. (Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego).

Priscila Santos Scheucher. **Estudo do efeito da propólis e do seu derivativo CAPE na leucemia mielóide aguda.** Início: 2005. Tese (Doutorado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - USP. (Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego).

Hamilton Luiz Gimenes Teixeira. **Análise da expressão de microRNAs em células de leucemia linfoblástica aguda de precursores T expressando ou não o marcador N-CAM (CD56).** 2009. Tese (Doutorado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - FMRP, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego.

Guilherme Augusto Silva dos Santos. **O succinato de (+)-alfa tocoferol induz apoptose em células de leucemia promielocítica aguda por meio da inibição do complexo I da cadeia respiratória.** 2009. Tese (Doutorado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - FMRP, . Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego.

Mirela de Barros Tamarozzi. **Análise da patogênese da lesão pulmonar aguda relacionada à transfusão (TRALI) em modelos in vivo.** 2009. Tese (Doutorado em Imunologia básica e aplicada) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - FMRP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego.

Vivian Youssef Khouri. **Uso do laser terapêutico para tratamento de mucosite e GVHD orais: estudo randomizado controlado.** Início: 2007. Tese (Doutorado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Alessandra de Paula Souza. **Influência do transplante de medula óssea autóloga na expressão gênica diferencial no sangue periférico de pacientes com esclerose múltipla.** Início: 2006. Tese (Doutorado em Imunologia Básica e

Aplicada) - Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto-USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Maria Carolina Oliveira Rodrigues. **Transplante de células tronco mesenquimais no diabete melito do tipo 1- Estudo clínico e experimental.** Início: 2006. Tese (Doutorado em Clinica Medica) - Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto-USP. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Márcia Pinho. **Associação entre doença periodontal e artrite reumatóide.** Início: 2005. Tese (Doutorado em Clinica Medica) - Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto-USP. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Dannielle F. Godoi. **Modelo experimental de transplante de células tronco hematopoéticas em doença inflamatória intestinal.** Início: 2004. Tese (Doutorado em Clinica Medica) - Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto-USP. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Elisa Vendramini Nogueira. **Transferência de atopia cutânea e pulmonar no transplante alogênico de medula óssea.** Início: 2004. Tese (Doutorado em Clinica Medica) - Faculdade de Medicina de Ribeirao Preto-USP. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Germano Aguiar Ferreira. **Proteoma de micropartículas oriundas de células da linhagem NB4 de leucemica promielocítica aguda.** Início: 2009. Tese (Doutorado em Biologia Molecular) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Lucas Oliveira Sousa. **Efeitos de estímulos de maturação no proteoma de células dendríticas maturadas com IL-18, PGE2 ou IL-18+PGE2.** Início: 2009. Tese (Doutorado em Biologia Molecular) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Carolina Hassibe Thome. **Avaliação dos mecanismos de ação de um alquilfosfolípídeo em células de leucemia mielóide aguda.** Início: 2008. Tese (Doutorado em Ciências) - Universidade Federal de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Alana Maria Cerqueira de Catalan. **Identificação de genes alvos do mir-155 por transcriptoma e análise proteômica em células de linfoma humano.** Início: 2007. Tese (Doutorado em Biologia Molecular) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Glauce Gaspar Gomes. **Análise proteômica do processo de diferenciação de células progenitoras mesenquimais isoladas da medula óssea humana.** Início: 2005. Tese (Doutorado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Helen Cristina Miranda. **Comparação do perfil proteômico de células tronco mesenquiais humanas, geneticamente similares, otidas da medula óssea e veia do cordão umbilical.** Início: 2005. Tese (Doutorado em Biologia Molecular) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Idalete da Silva. **Estudo do efeito de diferentes estímulos na maturação funcional e perfil proteômico de células dendríticas preparadas a partir de monócitos de sangue periférico humano.** Início: 2006. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Francisco de Paula Careta. **Diferenças de atividades proliferativa e apoptótica entre células do sangue periférico e da medula óssea de pacientes com Leucemia Linfóide Crônica.** Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Zago

Felipe Saldanha de Araujo. **A Imunomodulação dos Linfócitos T CD4 e CD8 Mediada pelas Células Tronco Mesenquimais.** Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP. Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Zago.

Lucila Habib B Oliveira. **Bases moleculares da diferenciação “in vitro” de células T a partir de células CD34+ isoladas de sangue de cordão umbilical.** Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP. Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Zago.

Mariane Serra Fraguas. **Manipulação de vias inibitórias da indução de pluripotência visando o aumento de eficiência no processo de geração de iPSS.**

Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP. Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Zago.

Renato Luiz Guerino Cunha. **Associação prognóstica do polimorfismo gênico do metabolismo de drogas [GSTP, GSTT, GSTM and UGT (2B17, 2B7, 2B28)] e resposta imune inata [CD14, TIRAP, and NALPs (1 and 3)] em doadores e receptores de transplante de células tronco hematopoiéticas não relacionado.** Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP. Orientador: Prof. Dr. Marco Antonio Zago.

Daniel Mazza Matos. **Linfocitose B monoclonal em familiares de primeiro grau de pacientes com o diagnóstico de leucemia linfocítica crônica esporádica (não-familiar).** 2009. Tese (Doutorado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Orientador: Roberto Passetto Falcao.

Tharcisio Tortelli Citrangulo Júnior. **Proibitina e quimiorresistência em melanomas.** Início: 2009. Tese (Doutorado em Oncologia) - Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Helano Carioca de Freitas. **Microambiente como alvo terapêutico em melanomas.** Início: 2008. Tese (Doutorado em Oncologia) - Universidade de São Paulo, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Patrícia Luisa Nunes da Costa. **Fatores microambientais no desenvolvimento do melanoma: implicações terapêuticas.** Início: 2005. Tese (Doutorado em Oncologia) - Fundação Antônio Prudente, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Supervisão de pós-doutorado

Camila Maria Longo Machado. Início: 2009. Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Claudia Beatriz Nedel Mendes de Aguiar. Início: 2008. Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Gislaine da Silva Pimentel Pereira. **Abordagem computacional para a predição do secretoma humano.** 2009. Tese (Genética) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. (Orientado: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Junior)

Daniel Guariz Pinheiro. **Desenvolvimento de uma Plataforma Integrativa para Depuração e Análise de Dados de Expressão Gênica.** 2009. Tese (Genética) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. (Orientado: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Junior)

Israel Tojal da Silva. **Uma plataforma computacional para análise de expressão diferencial múltipla.** 2009. Tese (Genética) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. (Orientado: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Junior)

Patrícia Santos Pereira Lima. **Identificação e caracterização de genes de microRNAs regulados pelo mecanismo de metilação em células-tronco mesenquimais hematopoéticas.** 2008. Tese (Genética) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. (Orientado: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Junior)

Carlos Fabian Mendiburu. **Expressão Gênica em Síndrome Mielodisplásica do Subtipo AREB.** 2009. Tese (Pós-Graduação em Genética) - IBILCE – UNESP. (Co-orientador: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Junior)

Supervisão de pós-doutorado

André Peticarrari. Início: 2009. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Rita de Cássia Viu Carrara. Início: 2008. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Virgínia Picanço e Castro. Início: 2008. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Kamilla Swiech. Início: 2008. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Lindolfo da Silva Meirelles. Início: 2008. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Kelen Cristina Malmegrim de Farias. Características biológicas e genéticas de células tronco hematopoéticas e mesenquimais de pacientes submetidos a transplante autólogo de células tronco hematopoéticas para doenças auto-imunes. Início: 2006. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Barbara Amélia Aparecida Santana Lemos. Início: 2007. Universidade de São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Eduardo Magalhães Rego).

Patrícia Pereira Macaroff. **Análise proteômica da linhagem LB373-MEL tratada com fármaco fotossensível.** Início: 2009. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Lewis Joel Greene).

Rodrigo Haddad. **Papel da via não-canônica de NF- κ B na imunomodulação de linfócitos T ativados e co-cultivados com as células estromais mesenquimais.**
Supervisor: Prof. Dr. Rodrigo Alexandre Panepucci.

Dissertações

Denise Menezes Brunetta. **Avaliação de micropartículas em doentes falciformes: o papel da hidroxiiureia.** Início: 2009. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp. (Orientador: Prof. Dr. Dimas Tadeu Covas).

Bruno Marcos Verbena Azevedo. **Avaliação do potencial vasculogênico de células CD133+ de sangue de cordão umbilical e medula óssea.** 2009. Dissertação (Mestrado em Medicina) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto Usp, . Orientador: Dimas Tadeu Covas.

Carolina Caliari Oliveira. **Potencial terapêutico das células tronco mesenquimais na regeneração de feridas ocasionadas por queimaduras em ratos.** Início: 2007. Dissertação (Mestrado em Imunologia Básica e Aplicada) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Gabriela Trentin Scortegaqua. **Análise da expressão de genes relacionados às células Treguladoras, Th17, Th1 e Th2 em pacientes com doenças auto-imunes submetidos ao transplante autólogo de células tronco hematopoéticas.** Início: 2007. Dissertação (Mestrado em Imunologia Básica e Aplicada) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Juliana Navarro Ueda Yaochite. **Infusão de células mesenquimais estromais como tratamento de doenças diabete auto-imune experimental.** Início: 2007. Dissertação (Mestrado em Imunologia Básica e Aplicada) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Ana Carolina Humanes. **Avaliação do efeito de inibidores de proteólise na degeneração muscular de camundongos distróficos mdx.** Início: 2008. Dissertação (Mestrado em Biologia Celular e Molecular) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador: Prof. Dr. Julio César Voltarelli).

Josiane L dos Santos Schiavinato. **Papel de NF-kb e NOTCH na regulação de fatores de transcrição durante a diferenciação in vitro de células T a partir de**

células progenitoras hematopoéticas CD34+. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP. Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Alexandre Panepucci.

Carolina Dias Carlos. **Identificação de polimorfismos nos receptores de adenosina e suas associações com diferentes características fisiopatológicas dos pacientes com Anemia Falciforme**. Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto USP. Orientador: Prof. Dr. Rodrigo Alexandre Panepucci.

Maria do Carmo Favarin. **Análise da granularidade da série mielóide em pacientes com síndrome mielodisplásticas**. Início: 2009. Dissertação (Mestrado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP. (Orientador: Prof. Dr. Roberto Passetto Falcão).

Leandro Felipe Figueiredo Dalmazzo. **Citotoxicidade induzida pela associação de peoxidase com ácido 3-indol-acético em neoplasias hematológicas**. 2009. Dissertação (Mestrado em Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, . Orientador: Roberto Passetto Falcao.

Luciana Dorneles. **Interface entre glicosilação aberrante e respostas adaptativas ao estresse de retículo em melanomas**. Início: 2008. Dissertação (Mestrado em Oncologia) - Fundação Antônio Prudente, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Lara Zimmermann. **Impacto da hipóxia na expressão gênica, alterações pós-traducionais e atividade pró-migratória de galectina-3**. Início: 2007. Dissertação (Mestrado em Oncologia) - Fundação Antônio Prudente, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Rafael Yamashita Ikemori. **Análise de possíveis mecanismos e consequências funcionais da expressão de galectina-3 em células de glioma expostas a condições hipóxicas**. 2009. Dissertação (Mestrado em Genética e Biologia Molecular) - Universidade Estadual de Campinas, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Co-Orientador: Roger Chammas.

Renata de Freitas Saito. **Ativação da via de estresse de retículo endoplasmático como potencial agente sensibilizador da morte celular induzida por cisplatina- estudo experimental**. 2009. Dissertação (Mestrado em Oncologia) - Fundação Antônio Prudente, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Roger Chammas).

Rodrigo Martins Brandão. **Abordagem computacional aplicada ao desenvolvimento de um SAGEmap de Apis mellifera**. 2009. Dissertação (Pós-Graduação em Genética) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Júnior)

Thiago Yukio Kikuchi Oliveira. **Análise evolutiva do gene Duffy em primatas não humanos**. 2009. Dissertação (Pós-Graduação em Genética) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Júnior)

Israel Gomy. **Identificação e caracterização de mutações germinativas no gene VHL em famílias com a doença de von Hippel-Lindau**. 2008. Dissertação (Clínica Médica) - Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo. (Orientador: Prof. Dr. Wilson Araújo da Silva Júnior)