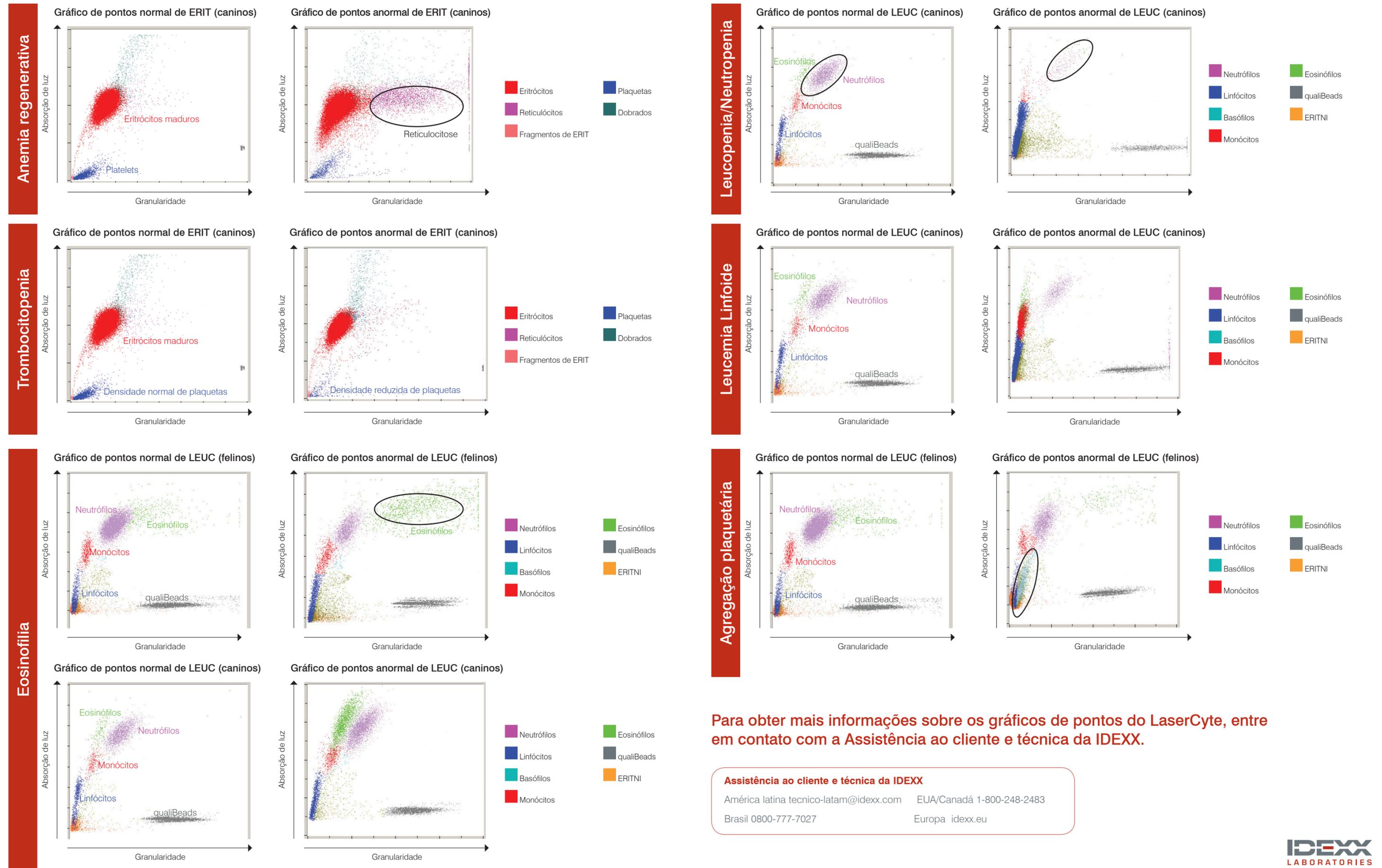


# Interpretando os gráficos de pontos do analisador de hematologia IDEXX LaserCyte\* Dx/IDEXX LaserCyte\*

Os gráficos de pontos são uma representação visual do hemograma completo. Eles são úteis para a rápida interpretação e verificação dos resultados. Este pôster irá ajudá-lo a identificar várias doenças nos gráficos de pontos de felinos ou caninos gerados pelo analisador LaserCyte Dx/LaserCyte.



Para obter mais informações sobre os gráficos de pontos do LaserCyte, entre em contato com a Assistência ao cliente e técnica da IDEXX.

**Assistência ao cliente e técnica da IDEXX**  
 América latina tecnico-latam@idexx.com EUA/Canadá 1-800-248-2483  
 Brasil 0800-777-7027 Europa idexx.eu

## Anemia regenerativa

A reticulocitose (um aumento do número de reticulócitos) é a característica e o indicador mais objetivo de uma resposta da medula óssea. É mais comumente usada para identificar com precisão uma anemia regenerativa, mas pode também ser observada em diversas outras condições, incluindo doença hemolítica compensada parcial e completa. Os reticulócitos são facilmente identificados como pontos na cor magenta à direita da população de eritrócitos (pontos vermelhos). O novo corante azul de metileno nos tubos CBC5R precipita o retículo residual nos eritrócitos imaturos, conferindo a essas células um aumento na granularidade e, portanto, o desvio para a direita. No gráfico de pontos normal, há a redução drástica do número de reticulócitos, observada como uma redução da densidade de pontos na cor magenta, em comparação com os pacientes com aumentos significativos no número de reticulócitos. A análise rápida do gráfico de pontos permite a validação rápida da contagem de reticulócitos e, portanto, a confiança nos resultados gerados.

## Trombocitopenia

A trombocitopenia pode ser uma descoberta crítica em um hemograma completo, e uma rápida validação dos resultados obtidos com o analisador de hematologia é essencial. No gráfico de pontos de eritrócitos e plaquetas, a trombocitopenia grave é facilmente validada. No gráfico de pontos de um paciente normal, há acúmulos densos de pontos azuis que representam perfis ópticos plaquetários individuais. Durante uma trombocitopenia grave, a densidade dos pontos azuis é drasticamente reduzida em relação ao normal. Devido à possível interferência da agregação plaquetária ou da coagulação parcial da amostra no reconhecimento plaquetário pelo analisador e por talvez não aparecerem no gráfico de pontos, justifica-se a avaliação microscópica rápida de um esfregaço de sangue em qualquer caso de relato da diminuição de contagens plaquetárias. Isso é válido para todos os analisadores de hematologia usados para testes na clínica, bem como para laboratórios de referência comercial e acadêmica.

## Eosinofilia

O reconhecimento de aumentos de eosinófilos (eosinofilia) é uma observação importante que direciona as investigações diagnósticas para doenças específicas, como alergias, parasitas e muitas outras. Por possuírem tal valor, a validação rápida da eosinofilia relatada é bastante importante. Nos gráficos de pontos, os eosinófilos (verde) estão localizados à esquerda dos neutrófilos no cão e à direita dos neutrófilos no gato. Diferentes padrões são vistos em diferentes espécies devido às suas características morfológicas únicas. Nos casos em que uma eosinofilia significativa é relatada, o aumento da densidade das nuvens de pontos de eosinófilos confirma rapidamente o aumento do número dessas células simples.

## Leucopenia/Neutropenia

A leucopenia, ou uma redução do número total de leucócitos, e, em particular, a neutropenia, ou diminuição do número de neutrófilos, muitas vezes têm grande significado clínico relacionado com uma doença inflamatória agressiva e com os possíveis efeitos da quimioterapia — o conhecimento imediato dessas situações é essencial para o veterinário. As reduções acentuadas dos leucócitos podem ser rapidamente validadas por meio da análise do gráfico de pontos de LEUC. Quando um tipo isolado de célula, como neutrófilos, está significativamente reduzido, ele é facilmente reconhecido pela falta evidente ou redução drástica da densidade da nuvem do gráfico de pontos associada àqueles determinados leucócitos. Em tais casos, há uma leucopenia caracterizada por uma neutropenia acentuada; observe a ausência de uma nuvem com pontos roxos que representam neutrófilos individuais na amostra.

## Leucemia Linfoide

A leucemia tem várias apresentações; uma das mais comuns é a leucemia linfoide, como resultado da progressão do linfoma maligno ou da leucemia linfoide primária com origem na medula óssea. A maioria dos analisadores de hematologia avançados não pode caracterizar com precisão tais células malignas circulantes. Em muitos casos, os analisadores procuram realizar a caracterização celular, porém, devido à dificuldade em diferenciar os diversos tipos de leucócitos, uma mensagem de Distribuição anormal de LEUC é exibida a fim de assegurar que haja uma avaliação de acompanhamento de um esfregaço de sangue ou o envio a um laboratório de referência para a validação das tentativas de caracterização do analisador. Nos gráficos de pontos normais de LEUC, há nuvens claramente identificadas de pontos coloridos diferentes que representam as diferentes populações de leucócitos tipicamente observadas no sangue periférico. No entanto, nos gráficos de pontos dos pacientes com leucemia linfoide, a distinção clara entre as diferentes nuvens de leucócitos não está presente; há um continuum entre diferentes nuvens coloridas. Em tais casos, recomenda-se o envio do código de mensagem apropriado indicando que o analisador teve dificuldade em fazer uma caracterização precisa de leucócitos juntamente com um esfregaço de sangue ou amostra com EDTA ao laboratório de referência.

## Agregação plaquetária

A agregação plaquetária é um problema comum na medicina veterinária, especialmente com as amostras de felinos. Sempre que houver dificuldade na coleta de amostras, resultando em atraso na colocação da amostra no tubo de EDTA ou em atraso na mistura adequada, haverá a probabilidade de agregação plaquetária. Existem diferentes graus de agregação plaquetária, e os analisadores mais avançados têm a capacidade de reconhecer os grandes agregados plaquetários. Quando identificadas, uma mensagem apropriada é retransmitida para o operador, juntamente com a qualificação dos resultados selecionados que podem ser afetados pela agregação plaquetária. O analisador pode ainda fornecer valores; no entanto, se existirem qualificadores retransmitidos ou códigos de mensagens relatados, a avaliação e confirmação posterior dos valores informados serão essenciais. Uma análise rápida dos gráficos de pontos também pode fornecer ao operador uma validação muito rápida de que grandes agregados plaquetários estão presentes. Os agregados plaquetários serão reconhecidos como uma nuvem linear de pontos quase paralela às populações de linfócitos/monócitos. Uma análise rápida do esfregaço de sangue pode permitir o reconhecimento oportuno de grandes agregados plaquetários e a verificação dos resultados relatados. Se os agregados plaquetários forem relatados ou observados no esfregaço de sangue, recomenda-se uma nova coleta para análise.