

DICIONÁRIO DE DADOS - VARIÁVEIS DE PAGAMENTO

Documentação Completa de Feature Engineering

ÍNDICE

1. Agregações de Valores por Período
2. Tendências (Razões entre Períodos)
3. Agregações de Variáveis Numéricas Discretas
4. Agregações de Variáveis Categóricas
5. Agregações Segmentadas por Forma de Pagamento
6. Agregações Segmentadas por Banco de Atividade
7. Agregações Segmentadas por Código de Alocação de Crédito
8. Agregações Segmentadas por Tipo de Fatura
9. Variáveis de Engenharia Temporal
10. Contexto de Agrupamento e Resumo Final

1. AGREGAÇÕES DE VALORES POR PERÍODO

Padrão de Nomenclatura

VL_{METRICA}_{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO

Variáveis Geradas

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
VLTOT{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO	Soma dos valores da variável no período especificado	SUM({COLUNA}) WHERE {PERÍODO_FLAG} = 1, arredondado para 2 casas decimais	Numérico
VLMED{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO	Média dos valores da variável no período especificado	AVG({COLUNA}) WHERE {PERÍODO_FLAG} = 1, arredondado para 2 casas decimais	Numérico
VLMEDIAN{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO	Mediana aproximada da variável no período especificado	PERCENTILEAPPROX({COLUNA}, 0.5, 10000) FILTER (WHERE {PERÍODOFLAG} = 1), arredondado para 2 casas decimais	Numérico
VLMAX{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO	Máximo valor da variável no período especificado	MAX({COLUNA}) WHERE {PERÍODO_FLAG} = 1, arredondado para 2 casas decimais	Numérico
VLMIN{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO	Mínimo valor da variável no período especificado	MIN({COLUNA}) WHERE {PERÍODO_FLAG} = 1, arredondado para 2 casas decimais	Numérico

Parâmetros

{COLUNA}: Qualquer coluna que começa com "VAL"

- VALPAGAMENTOFATURA
- VALJUROSMULTAS_ITEM
- VALMULTAEQUIP_TOTAL
- VALBAIXAATIVIDADE
- VALORIGINALPAGAMENTO
- VALATUALPAGAMENTO
- VALPAGAMENTOCREDITO
- E outras colunas VAL*

{PERÍODO}:

- ULTIMO1MES
- ULTIMOS3MESES
- ULTIMOS6MESES
- ULTIMOS9MESES
- ULTIMOS12MESES

{PERÍODO_FLAG}:

- ultimo1mes
- ultimos3meses
- ultimos6meses
- ultimos9meses
- ultimos12meses

Dimensionalidade

- Total de variáveis por coluna VAL: 5 períodos × 5 métricas = 25 variáveis
- Total aproximado: 25N (onde N = número de colunas VAL)

2. TENDÊNCIAS (RAZÕES ENTRE PERÍODOS)

Padrão de Nomenclatura

TEND_{COLUNA}_{PERÍODO_CURTO}_{PERÍODO_LONGO}_MESES_PAGAMENTO

2.1. Tendências de VALPAGAMENTOFATURA

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
TEND_VALPAGAMENTOFATURA13MESES_PAGAMENTO	Tendência: último 1 mês vs últimos 3 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMO1MES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS3MESES	Numérico
TEND_VALPAGAMENTOFATURA16MESES_PAGAMENTO	Tendência: último 1 mês vs últimos 6 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMO1MES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS6MESES	Numérico
TEND_VALPAGAMENTOFATURA19MESES_PAGAMENTO	Tendência: último 1 mês vs últimos 9 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMO1MES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS9MESES	Numérico
TEND_VALPAGAMENTOFATURA	Tendência: último	VLTOTVALPAGAMENTOFATURA	Numérico

RA112MESES_PAGAMENTO	1 mês vs últimos 12 meses	<i>LTI</i> M01MES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS12MESES	
TEND_VALPAGAMENTOFATURA36MESES_PAGAMENTO	Tendência: últimos 3 meses vs últimos 6 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAUNumérico <i>LTI</i> MOS3MESES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS6MESES	
TEND_VALPAGAMENTOFATURA39MESES_PAGAMENTO	Tendência: últimos 3 meses vs últimos 9 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAUNumérico <i>LTI</i> MOS3MESES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS9MESES	
TEND_VALPAGAMENTOFATURA312MESES_PAGAMENTO	Tendência: últimos 3 meses vs últimos 12 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAUNumérico <i>LTI</i> MOS3MESES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS12MESES	
TEND_VALPAGAMENTOFATURA69MESES_PAGAMENTO	Tendência: últimos 6 meses vs últimos 9 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAUNumérico <i>LTI</i> MOS6MESES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS9MESES	
TEND_VALPAGAMENTOFATURA612MESES_PAGAMENTO	Tendência: últimos 6 meses vs últimos 12 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAUNumérico <i>LTI</i> MOS6MESES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS12MESES	
TEND_VALPAGAMENTOFATURA912MESES_PAGAMENTO	Tendência: últimos 9 meses vs últimos 12 meses	VLTOTVALPAGAMENTOFATURAUNumérico <i>LTI</i> MOS9MESES / VLTOTVALPAGAMENTOFATURAULTIMOS12MESES	

2.2. Tendências de VALJUROSMULTAS_ITEM

Mesmo padrão de 10 variáveis com prefixo TEND_VAL_JUROS_MULTAS_ITEM_

2.3. Tendências de VALMULTAEQUIP_TOTAL

Mesmo padrão de 10 variáveis com prefixo TEND_VAL_MULTA_EQUIP_TOTAL_

2.4. Tendências de VALBAIXAATIVIDADE

Mesmo padrão de 10 variáveis com prefixo TEND_VAL_BAIXA_ATIVIDADE_

2.5. Tendências de VALORIGINALPAGAMENTO

Mesmo padrão de 10 variáveis com prefixo TEND_VAL_ORIGINAL_PAGAMENTO_

2.6. Tendências de VALATUALPAGAMENTO

Mesmo padrão de 10 variáveis com prefixo TEND_VAL_ATUAL_PAGAMENTO_

2.7. Tendências de VALPAGAMENTOCREDITO

Mesmo padrão de 10 variáveis com prefixo TEND_VAL_PAGAMENTO_CREDITO_

Interpretação das Tendências

- Valor > 1: Aumento do valor no período mais recente em relação ao período de referência
- Valor < 1: Redução do valor no período mais recente
- Valor ≈ 1: Estabilidade no comportamento
- Valor nulo/NaN: Divisão por zero (período de referência sem valores) - requer tratamento

Dimensionalidade

- Total aproximado: 7 colunas VAL × 10 combinações de períodos = 70 variáveis

3. AGREGAÇÕES DE VARIÁVEIS NUMÉRICAS DISCRETAS

Critério de Seleção

- Colunas que começam com "NUM" OU contêm "SEQ" no nome
- Excluindo: NUMCPF, NUMBANCOPAGAMENTO, NUMAGENCIAPAGAMENTO, NUMCCPAGAMENTO, NUMCONTAATIVIDADE, NUMFATURA_PAGAMENTO

Padrão de Nomenclatura

QT_{METRICA}_{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO

3.1. Variáveis para ULTIMO1MES

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
QTMAX{COLUNA}_{ULTIMO1MESPAGAMENTO}	Máximo da variável discreta no último mês	MAX({COLUNA}) WHERE ultimo1mes = 1, arredondado para 2 casas	Numérico
QTMIN{COLUNA}_{ULTIMO1MESPAGAMENTO}	Mínimo da variável discreta no último mês	MIN({COLUNA}) WHERE ultimo1mes = 1, arredondado para 2 casas	Numérico
QTAVG{COLUNA}_{ULTIMO1MESPAGAMENTO}	Média da variável discreta no último mês	AVG({COLUNA}) WHERE ultimo1mes = 1, arredondado para 2 casas	Numérico
QTDISTINCT{COLUNA}_{ULTIMO1MESPAGAMENTO}	Número de valores distintos no último mês	COUNT(DISTINCT {COLUNA}) WHERE ultimo1mes = 1	Inteiro

3.2. Variáveis para ULTIMOS3MESES

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
QTMAX{COLUNA}_{ULTIMOS3MESESPAGAMENTO}	Máximo da variável discreta nos últimos 3 meses	MAX({COLUNA}) WHERE ultimos3meses = 1	Numérico
QTMIN{COLUNA}_{ULTIMOS3MESESPAGAMENTO}	Mínimo da variável discreta nos últimos 3 meses	MIN({COLUNA}) WHERE ultimos3meses = 1	Numérico
QTAVG{COLUNA}	Média da variável	AVG({COLUNA}) WHERE	Numérico

<i>ULTIMOS3MESESPAGAMENTO</i>	discreta nos últimos 3 meses	<i>ultimos3meses = 1</i>	
<i>QTDISTINCT{COLUNA}</i> <i>ULTIMOS3MESESPAGAMENTO</i>	Número de valores distintos nos últimos 3 meses	COUNT(DISTINCT {COLUNA}) WHERE ultimos3meses = 1	Inteiro

3.3. Variáveis para ULTIMOS6MESES

Mesmo padrão de 4 métricas com sufixo _ULTIMOS_6_MESES_PAGAMENTO

3.4. Variáveis para ULTIMOS12MESES

Mesmo padrão de 4 métricas com sufixo _ULTIMOS_12_MESES_PAGAMENTO

Dimensionalidade

- Total de variáveis por coluna NUM/SEQ: 4 períodos × 4 métricas = 16 variáveis
- Total aproximado: 16M (onde M = número de colunas NUM/SEQ elegíveis)

4. AGREGAÇÕES DE VARIÁVEIS CATEGÓRICAS

Critério de Seleção

- Todas as colunas do tipo StringType em dftemp01

Padrão de Nomenclatura

QT_DISTINCT_{COLUNA}_{PERÍODO}_PAGAMENTO

Variáveis Geradas

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
<i>QTDISTINCT{COLUNA}</i> <i>ULTIMO1MES PAGAMENTO</i>	Cardinalidade (valores distintos) no último mês	COUNT(DISTINCT {COLUNA}) WHERE ultimo1mes = 1	Inteiro
<i>QTDISTINCT{COLUNA}</i> <i>ULTIMOS3MESESPAGAMENTO</i>	Cardinalidade nos últimos 3 meses	COUNT(DISTINCT {COLUNA}) WHERE ultimos3meses = 1	Inteiro
<i>QTDISTINCT{COLUNA}</i> <i>ULTIMOS6MESESPAGAMENTO</i>	Cardinalidade nos últimos 6 meses	COUNT(DISTINCT {COLUNA}) WHERE ultimos6meses = 1	Inteiro
<i>QTDISTINCT{COLUNA}</i> <i>ULTIMOS9MESESPAGAMENTO</i>	Cardinalidade nos últimos 9 meses	COUNT(DISTINCT {COLUNA}) WHERE ultimos9meses = 1	Inteiro
<i>QTDISTINCT{COLUNA}</i> <i>ULTIMOS12MESESPAGAMENTO</i>	Cardinalidade nos últimos 12 meses	COUNT(DISTINCT {COLUNA}) WHERE ultimos12meses = 1	Inteiro

Exemplos de Colunas Analisadas

- CODFORMAPAGAMENTO* - Diversidade de formas de pagamento utilizadas
- CODBANCOATIVIDADE* - Número de bancos diferentes utilizados

- CODTIPOFATURA - Variedade de tipos de fatura
- CODALOCACAOCREDITO - Diversidade de alocações de crédito

Interpretação

- Valores altos: Cliente com comportamento diversificado/variado
- Valores baixos: Cliente com comportamento concentrado/repetitivo
- Tendência crescente: Cliente explorando novas opções
- Tendência decrescente: Cliente consolidando preferências

Dimensionalidade

- Total de variáveis por coluna STRING: 5 períodos × 1 métrica = 5 variáveis
- Total aproximado: 5K (onde K = número de colunas STRING)

5. AGREGAÇÕES SEGMENTADAS POR FORMA DE PAGAMENTO

Flags de Forma de Pagamento

Flag	Descrição
FLAGCACODFORMAPAGAMENTO	Cartão
FLAGPBCODFORMAPAGAMENTO	Pix/Boleto
FLAGDDCODFORMAPAGAMENTO	Débito Direto
FLAGPACODFORMAPAGAMENTO	Parcelamento
FLAGNULLCODFORMAPAGAMENTO	Forma não informada

Padrão de Nomenclatura

VL_{METRICA}_{COLUNA}_{PERÍODO}_{FORMA}_PAGAMENTO

Variáveis Geradas

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
VLTOT{COLUNA}_{PERÍODO}{FORMA}_PAGAMENTO	Soma de valores no período e forma específica	SUM({COLUNA}) WHERE {PERÍODOFLAG} = 1 AND {FORMAFLAG} = 1, arredondado para 2 casas	Numérico
VLMED{COLUNA}_{PERÍODO}{FORMA}_PAGAMENTO	Média de valores no período e forma específica	AVG({COLUNA}) WHERE {PERÍODOFLAG} = 1 AND {FORMAFLAG} = 1, arredondado para 2 casas	Numérico
VLMEDIAN{COLUNA}_{PERÍODO}{FORMA}_PAGAMENTO	Mediana de valores no período e forma específica	PERCENTILEAPPROX({COLUNA}, 0.5, 10000) FILTER (WHERE {PERÍODOFLAG} = 1 AND {FORMA_FLAG} = 1)	Numérico
VLMAX{COLUNA}_{PERÍODO}{FORMA}_PAGAMENTO	Máximo de valores no período e forma específica	MAX({COLUNA}) WHERE {PERÍODOFLAG} = 1 AND {FORMAFLAG} = 1	Numérico

<code>VLMIN{COLUNA} {PERÍODO}{FORMA} _PAGAMENTO</code>	Mínimo de valores no período e forma específica	<code>MIN({COLUNA}) WHERE {PERIODOF旗} = 1 AND {FORMAFLAG} = 1</code>	Numérico
--	---	--	----------

Dimensionalidade

- Total de variáveis por coluna VAL: 5 períodos × 5 formas × 5 métricas = 125 variáveis
- Total aproximado: 125N (onde N = número de colunas VAL)

6. AGREGAÇÕES SEGMENTADAS POR BANCO DE ATIVIDADE

Flags de Banco de Atividade (20 bancos)

Código	Flag
NULL	FLAGNULLCODBANCOATIVIDADE
104	FLAG104CODBANCOATIVIDADE
341	FLAG341CODBANCOATIVIDADE
MPG	FLAGMPGCODBANCOATIVIDADE
237	FLAG237CODBANCOATIVIDADE
033	FLAG033CODBANCOATIVIDADE
NT1	FLAGNT1CODBANCOATIVIDADE
001	FLAG001CODBANCOATIVIDADE
1044	FLAG1044CODBANCOATIVIDADE
1045	FLAG1045CODBANCOATIVIDADE
1043	FLAG1043CODBANCOATIVIDADE
748	FLAG748CODBANCOATIVIDADE
077	FLAG077CODBANCOATIVIDADE
CCR	FLAGCCRCODBANCOATIVIDADE
756	FLAG756CODBANCOATIVIDADE
041	FLAG041CODBANCOATIVIDADE
1041	FLAG1041CODBANCOATIVIDADE
835	FLAG835CODBANCOATIVIDADE
389	FLAG389CODBANCOATIVIDADE
EB1	FLAGEB1CODBANCOATIVIDADE

Padrão de Nomenclatura

`VL_{METRICA}_{COLUNA}_{PERÍODO}_{BANCO}`

Variáveis Geradas

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
------------------	-----------	---------	------

VLTOT{COLUNA}{PERÍODO}{BANCO}	Soma de valores no período e banco específico	$\text{SUM}(\{\text{COLUNA}\}) \text{ WHERE } \{\text{PERIODOFAG}\} = 1 \text{ AND FLAG}\{\text{BANCO}\} \text{ CODBANCO_ATIVIDADE} = 1$	Numérico
VLMED{COLUNA}{PERÍODO}{BANCO}	Média de valores no período e banco específico	$\text{AVG}(\{\text{COLUNA}\}) \text{ WHERE } \{\text{PERIODOFAG}\} = 1 \text{ AND FLAG}\{\text{BANCO}\} \text{ CODBANCO_ATIVIDADE} = 1$	Numérico
VLMEDIAN{COLUNA}{PERÍODO}{BANCO}	Mediana de valores no período e banco específico	$\text{PERCENTILEAPPROX}(\{\text{COLUNA}\}, 0.5, 10000) \text{ FILTER } (\text{WHERE } \{\text{PERIODOFAG}\} = 1 \text{ AND FLAG}\{\text{BANCO}\} \text{ CODBANCO_ATIVIDADE} = 1)$	Numérico
VLMAX{COLUNA}{PERÍODO}{BANCO}	Máximo de valores no período e banco específico	$\text{MAX}(\{\text{COLUNA}\}) \text{ WHERE } \{\text{PERIODOFAG}\} = 1 \text{ AND FLAG}\{\text{BANCO}\} \text{ CODBANCO_ATIVIDADE} = 1$	Numérico
VLMIN{COLUNA}{PERÍODO}{BANCO}	Mínimo de valores no período e banco específico	$\text{MIN}(\{\text{COLUNA}\}) \text{ WHERE } \{\text{PERIODOFAG}\} = 1 \text{ AND FLAG}\{\text{BANCO}\} \text{ CODBANCO_ATIVIDADE} = 1$	Numérico

Dimensionalidade

- Total de variáveis por coluna VAL: 5 períodos × 20 bancos × 5 métricas = 500 variáveis
- Total aproximado: 500N (onde N = número de colunas VAL)

Utilidade

- Identificar padrões de comportamento específicos por instituição bancária
- Analisa concentração bancária e migração entre bancos ao longo do tempo

7. AGREGAÇÕES SEGMENTADAS POR CÓDIGO DE ALOCAÇÃO DE CRÉDITO

Flags de Código de Alocação de Crédito (9 tipos)

Código	Flag	Descrição
NULL	FLAGNULLcodalocacaocredito	Alocação não informada
PYM	FLAGPYMcodalocacaocredito	Payment (Pagamento)
CRT	FLAGCRTcodalocacaocredito	Credit (Crédito)
CRTW	FLAGCRTWcodalocacaocredito	Credit Withdrawal (Saque de crédito)
CRF	FLAGCRFcodalocacaocredito	Credit Refund (Reembolso de crédito)
FNTT	FLAGFNTTcodalocacaocredito	Finance Transaction (Transação financeira)
BCK	FLAGBCKcodalocacaocredito	Backcharge (Estorno)
RFN	FLAGRFNcodalocacaocredito	Refund (Reembolso)
FNTF	FLAGFNTFcodalocacaocredito	Finance Transfer (Transferência financeira)

Padrão de Nomenclatura

VL_{METRICA}_{COLUNA}_{PERÍODO}_{ALOCACAO}_PAGAMENTO

Variáveis Geradas

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
VLTOT{COLUNA}{PERÍODO}{ALOCACAO}_PAGAMENTO	Soma de valores no período e alocação específica	SUM({COLUNA}) WHERE {PERIODFLAG} = 1 AND {ALOCACAOFLAG} = 1	Numérico
VLMED{COLUNA}{PERÍODO}{ALOCACAO}_PAGAMENTO	Média de valores no período e alocação específica	AVG({COLUNA}) WHERE {PERIODFLAG} = 1 AND {ALOCACAOFLAG} = 1	Numérico
VLMEDIAN{COLUNA}{PERÍODO}{ALOCACAO}_PAGAMENTO	Mediana de valores no período e alocação específica	PERCENTILEAPPROX({COLUNA}, 0.5, 10000) FILTER (WHERE {PERIODFLAG} = 1 AND {ALOCACAO_FLAG} = 1)	Numérico
VLMAX{COLUNA}{COLUNA}{PERÍODO}{ALOCACAO}_PAGAMENTO	Máximo de valores no período e alocação específica (nota: nome duplicado conforme código original)	MAX({COLUNA}) WHERE {PERIODFLAG} = 1 AND {ALOCACAOFLAG} = 1	Numérico
VLMIN{COLUNA}{COLUNA}{PERÍODO}{ALOCACAO}_PAGAMENTO	Mínimo de valores no período e alocação específica (nota: nome duplicado conforme código original)	MIN({COLUNA}) WHERE {PERIODFLAG} = 1 AND {ALOCACAOFLAG} = 1	Numérico

Observação Importante

As variáveis VLMAX e VLMIN têm o nome da coluna duplicado no alias (ex: VLMAX{coluna}{coluna}{periodo}{alocacao}PAGAMENTO). Isso foi mantido conforme implementado no código original.

Dimensionalidade

- Total de variáveis por coluna VAL: 5 períodos × 9 alocações × 5 métricas = 225 variáveis
- Total aproximado: 225N (onde N = número de colunas VAL)

Utilidade

- Identificar padrões de uso de crédito, estornos, reembolsos e transferências
- Analisar comportamento de alocação de crédito ao longo do tempo

8. AGREGAÇÕES SEGMENTADAS POR TIPO DE FATURA

Flags de Tipo de Fatura (20 tipos)

Código	Flag
NULL	FLAGNULLCODTIPOFATURA

B	FLAGBCODTIPOFATURA
21	FLAG21CODTIPOFATURA
PA	FLAGPACODTIPOFATURA
T2	FLAGT2CODTIPOFATURA
P1	FLAGP1CODTIPOFATURA
15	FLAG15CODTIPOFATURA
FE	FLAGFECODTIPOFATURA
31	FLAG31CODTIPOFATURA
41	FLAG41CODTIPOFATURA
PF	FLAGPFCODTIPOFATURA
14	FLAG14CODTIPOFATURA
L	FLAGLCODTIPOFATURA
R	FLAGRCODTIPOFATURA
TV	FLAGTCODTIPOFATURA
12	FLAG12CODTIPOFATURA
PL	FLAGPLCODTIPOFATURA
T1	FLAGT1CODTIPOFATURA
T4	FLAGT4CODTIPOFATURA
AM	FLAGAMCODTIPOFATURA

Padrão de Nomenclatura

VL_{METRICA}_{COLUNA}_{PERÍODO}_{TIPO_FATURA}_PAGAMENTO

Variáveis Geradas

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo
VLTOT{COLUNA}_{PERÍODO}_{TIPOFATURA}_PAGAMENTO	Soma de valores no período e tipo de fatura específico	SUM({COLUNA}) WHERE {PERIODOFLAG} = 1 AND {TIPOFATURA_FLAG} = 1	Numérico
VLMED{COLUNA}_{PERÍODO}_{TIPOFATURA}_PAGAMENTO	Média de valores no período e tipo de fatura específico	AVG({COLUNA}) WHERE {PERIODOFLAG} = 1 AND {TIPOFATURA_FLAG} = 1	Numérico
VLMEDIAN{COLUNA}_{PERÍODO}_{TIPOFATURA}_PAGAMENTO	Mediana de valores no período e tipo de fatura específico	PERCENTILEAPPROX({COLUNA}, 0.5, 10000) FILTER (WHERE {PERIODOFLAG} = 1 AND {TIPOFATURAFLAG} = 1)	Numérico
VLMAX{COLUNA}_{COLUNA}{PERÍODO}_{TIPOFATURA}_PAGAMENTO	Máximo de valores no período e tipo de fatura específico (nota: nome duplicado conforme código original)	MAX({COLUNA}) WHERE {PERIODOFLAG} = 1 AND {TIPOFATURA_FLAG} = 1	Numérico
VLMIN{COLUNA}	Mínimo de valores no	MIN({COLUNA}) WHERE	Numérico

{COLUNA}{PERIODO} {TIPOFATURA} _PAGAMENTO	período e tipo de fatura específico (nota: nome duplicado conforme código original)	{PERIODOFLAG} = 1 AND {TIPOFATURA_FLAG} = 1	
---	---	--	--

Observação Importante

As variáveis VLMAX e VLMIN têm o nome da coluna duplicado no alias. Isso foi mantido conforme implementado no código original.

Dimensionalidade

- Total de variáveis por coluna VAL: 5 períodos × 20 tipos × 5 métricas = 500 variáveis
- Total aproximado: 500N (onde N = número de colunas VAL)

Utilidade

- Identificar padrões de comportamento específicos por categoria de fatura
- Analisar distribuição de valores por tipo de fatura ao longo do tempo

9. VARIÁVEIS DE ENGENHARIA TEMPORAL

Estas variáveis capturam intervalos de tempo e relações temporais entre diferentes eventos do ciclo de vida transacional. Todas são calculadas em dias usando a função DATEDIFF.

9.1. Variáveis relacionadas a DATSTATUSFATURA

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
DIFFPRIMEIRAULTIMADATSTATUS_FATURA	Diferença entre primeira e última data de status de fatura	DATEDIFF(MAX(DATSTATUSFATURA), MIN(DATSTATUSFATURA))	Numérico	Dias
QTDISTDATSTATUSFAT	Quantidade de datas distintas de status de fatura	COUNT(DISTINCT DATSTATUSFATURA)	Inteiro	Contagem

9.2. Variáveis relacionadas a DATCRIACAODW

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
DIFFPRIMEIRAULTIMADATCRIACAO_DW	Diferença entre primeira e última data de criação no DW	DATEDIFF(MAX(DATCRIACAO_DW), MIN(DATCRIACAO_DW))	Numérico	Dias
DIFFENTREMAXSTATUSFATURAMAXCRIACAO_DW	Diferença entre data máxima de status de fatura e data máxima de criação no DW	DATEDIFF(MAX(DATCRIACAO_DW), MAX(DATSTATUSFATURA))	Numérico	Dias
DIFFENTREMINSTATUSFATURAMINCRIACAO_DW	Diferença entre data mínima de status de fatura e data mínima de criação no DW	DATEDIFF(MIN(DATCRIACAO_DW), MIN(DATSTATUSFATURA))	Numérico	Dias

9.3. Variáveis relacionadas a DATCRIACAOATIVIDADE

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
DATCRIACAOATIVIDADE_DIFF	Diferença entre primeira e última data de criação de atividade	DATEDIFF(MAX(DATCRIACAOATIVIDADE), MIN(DATCRIACAOATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATCRIACAOATIVIDADEMAXSTATUSFATURADIFF	Diferença entre data máxima de criação de atividade e data máxima de status de fatura	DATEDIFF(MAX(DATCRIACAOATIVIDADE), MAX(DATSTATUSFATURA))	Numérico	Dias
DATCRIACAOATIVIDADEMINSTATUSFATURADIFF	Diferença entre data mínima de criação de atividade e data mínima de status de fatura	DATEDIFF(MIN(DATCRIACAOATIVIDADE), MIN(DATSTATUSFATURA))	Numérico	Dias

9.4. Variáveis relacionadas a DATATUALIZACAOATIVIDADE

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
QTDADEDEATUALIZACOESDATATIVIDADE	Quantidade de datas distintas de atualização de atividade (frequência de atualizações)	COUNT(DISTINCT DATATUALIZACAOATIVIDADE)	Inteiro	Contagem

9.5. Variáveis relacionadas a DATBAIXAATIVIDADE

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
DATBAIXAATIVIDADE_DIFF	Diferença entre primeira e última data de baixa de atividade	DATEDIFF(MAX(DATBAIXAATIVIDADE), MIN(DATBAIXAATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATBAIXAATIVIDADEMAXCRIACAOATIVIDADEDIFF	Diferença entre data máxima de baixa de atividade e data máxima de criação de atividade	DATEDIFF(MAX(DATBAIXAATIVIDADE), MAX(DATCRIACAOATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATBAIXAATIVIDADEMINCRIACAO_ATIVIDADE	Diferença entre data mínima de baixa de atividade e data mínima de criação de atividade	DATEDIFF(MIN(DATBAIXAATIVIDADE), MIN(DATCRIACAOATIVIDADE))	Numérico	Dias

9.6. Variáveis relacionadas a DATDEPOSITOATIVIDADE

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
------------------	-----------	---------	------	---------

DATDEPOSITOATIVIDADE_DIFF	Diferença entre primeira e última data de depósito de atividade	DATEDIFF(MAX(DATDEPOSITOATIVIDADE), MIN(DATDEPOSITOATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATDEPOSITOATIVIDADEMAXCRIACAOATVIDADEDIFF	Diferença entre data máxima de depósito de atividade e data máxima de criação de atividade	DATEDIFF(MAX(DATDEPOSITOATIVIDADE), MAX(DATCRIACAOATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATDEPOSITOATIVIDADEMINCRIACAOATVIDADEDIFF	Diferença entre data mínima de depósito de atividade e data mínima de criação de atividade	DATEDIFF(MIN(DATDEPOSITOATIVIDADE), MIN(DATCRIACAOATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATBAIXAATIVIDADEMAXDEPOSITOATIVIDADEDIFF	Diferença entre data máxima de baixa de atividade e data máxima de depósito de atividade	DATEDIFF(MAX(DATBAIXAATIVIDADE), MAX(DATDEPOSITOATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATBAIXAATIVIDADEMINDEPOSITOATIVIDADEDIFF	Diferença entre data mínima de baixa de atividade e data mínima de depósito de atividade	DATEDIFF(MIN(DATBAIXAATIVIDADE), MIN(DATDEPOSITOATIVIDADE))	Numérico	Dias

9.7. Variáveis relacionadas a DATCRIACAOPAGAMENTO

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
DATCRIACAOPAGAMENTO_DIFF	Diferença entre primeira e última data de criação de pagamento	DATEDIFF(MAX(DATCRIACAOPAGAMENTO), MIN(DATCRIACAOPAGAMENTO))	Numérico	Dias
DATCRIACAOPAGAMENTOMAXBAIXAATIVIDADEDIFF	Diferença entre data máxima de criação de pagamento e data máxima de baixa de atividade	DATEDIFF(MAX(DATCRIACAOPAGAMENTO), MAX(DATBAIXAATIVIDADE))	Numérico	Dias
DATCRIACAOPAGAMENTOMINBAIXAATIVIDADEDIFF	Diferença entre data mínima de criação de pagamento e data mínima de baixa de atividade	DATEDIFF(MIN(DATCRIACAOPAGAMENTO), MIN(DATBAIXAATIVIDADE))	Numérico	Dias

9.8. Variáveis relacionadas a DATATUALIZACAOPAGAMENTO

Nome da Variável	Descrição	Cálculo	Tipo	Unidade
DATATUALIZACAOPAGAMENTO_DIFF	Diferença entre primeira e última data de	DATEDIFF(MAX(DATATUALIZACAOPAGAMENTO), MIN(DATATUALIZACAOPAGAMENTO))	Numérico	Dias

	atualização de pagamento	MIN(DATATUALIZACAO_PAGAMENTO))		
QTDADEDEATUALIZACOESDATA TUALIZACAO_PAGAMENTO	Quantidade de datas distintas de atualização de pagamento (frequência de atualizações)			