



**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP128                      **Ponto:** VP128  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 38 m  
**UTM N:** 7931285                      **UTM E:** 366238  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Cordierita granulito.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**            Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, cordierita, biotita.

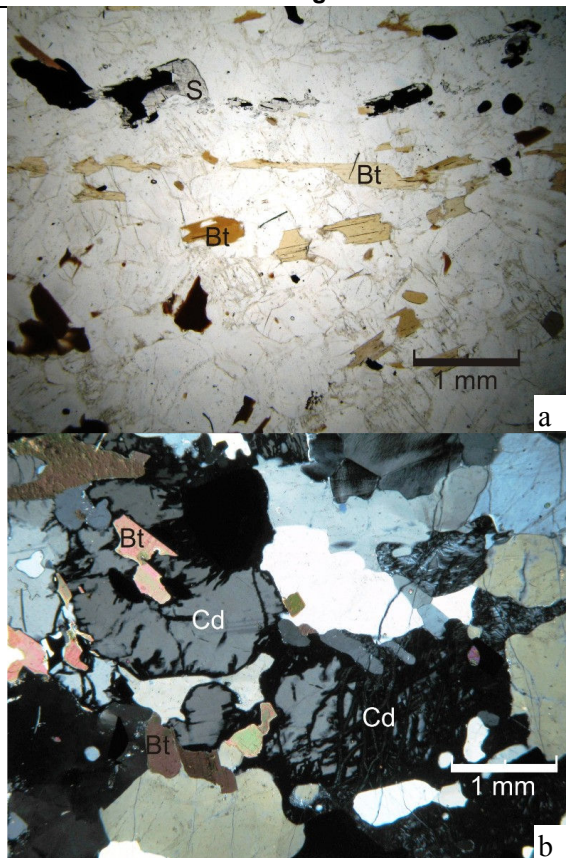
**Minerais Acessórios:**    Hercynita, sillimanita, minerais opacos, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:**    Saussuritização no plagioclásio e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha lepdonematoblástica, cristais de biotita e sillimanita prismática orientados (a), a sillimanita esta crescida junto com a hercynita (a). Cristais maiores de quartzo anédricos e de feldspato, anédricos e subédricos. Presença de micropertita no feldspato potássico. Cordierita pinitizada (b) encontrada em bandas e associada à hercynita.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: CG26                      Ponto: CG26  
Datum: SAD-69                                      Altitude:  
UTM N:    UTM E:  
Unidade Estratigráfica:                      Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**                      Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, granada, biotita e cordierita.

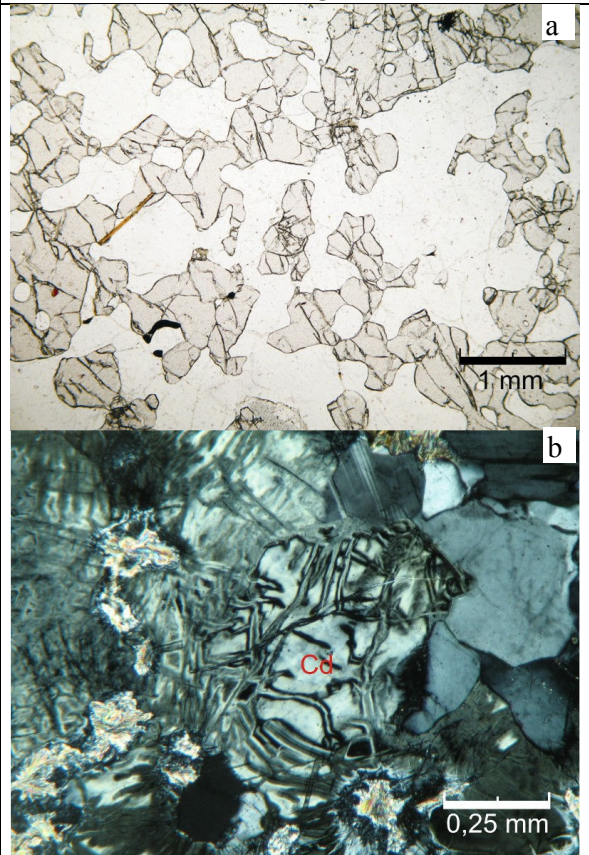
**Minerais Acessórios:**                      Minerais opacos e zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:**                      Sericitização nas bordas dos grãos do feldspato potássico e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média e textura poiquiloblástica, granadas com inclusões de biotita e quartzo (a). O feldspato potássico está muito alterado por sericitização e apresenta intercrescimento mirmequítico no contato com plagioclásio. Zircões arredondados. Cordierita pinitizada (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) 25x e (b) 100x

**Nome da Rocha:** Cordierita-biotita-granada paragnaisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: CG27

Ponto: CG27

Datum: SAD-69

Altitude:

UTM N:

UTM E:

Unidade Estratigráfica:

Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, quartzo, plagioclásio, biotita, granada e cordierita.

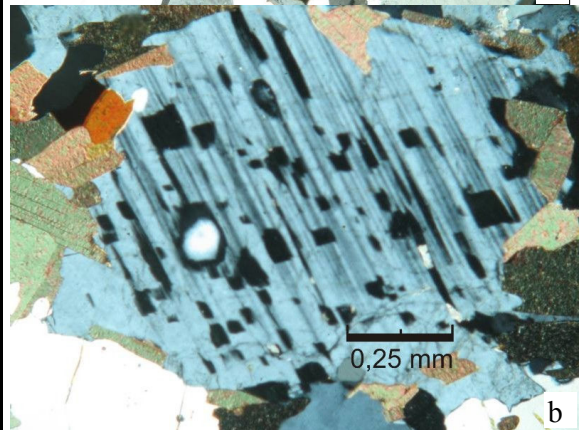
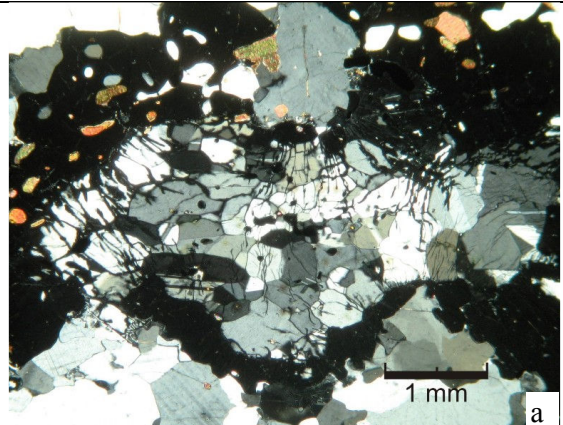
**Minerais Acessórios:** Zircão e minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com granulação média e textura poiquiloblástica, granadas preenchidas por biotita e feldspato. O feldspato potássico está pouco alterado e possui antirperitas (b). A cordierita ocorre em contato com a granada e o plagioclásio (a).

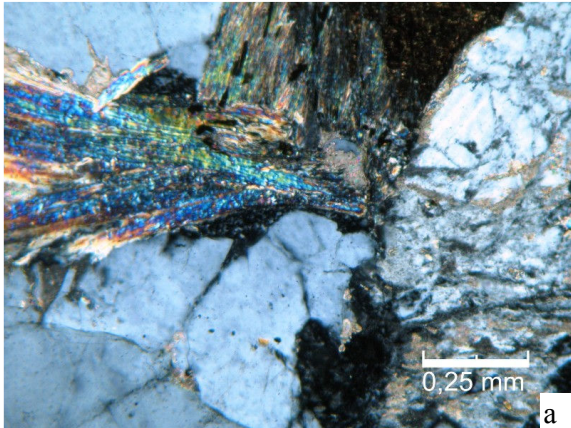
**Fotomicrografias**



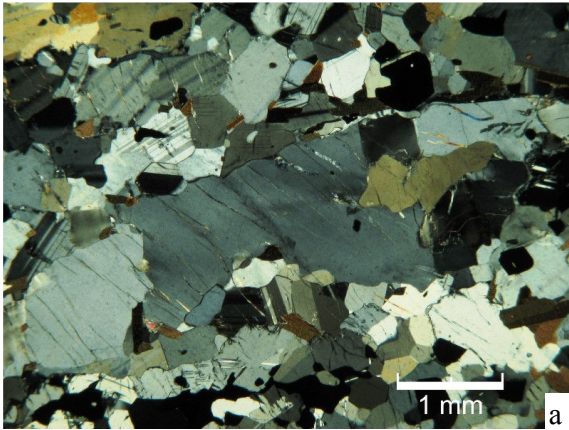
**Polarização:** (a) e (b) NX

**Aumento:** (a) 25x e (b) 100x

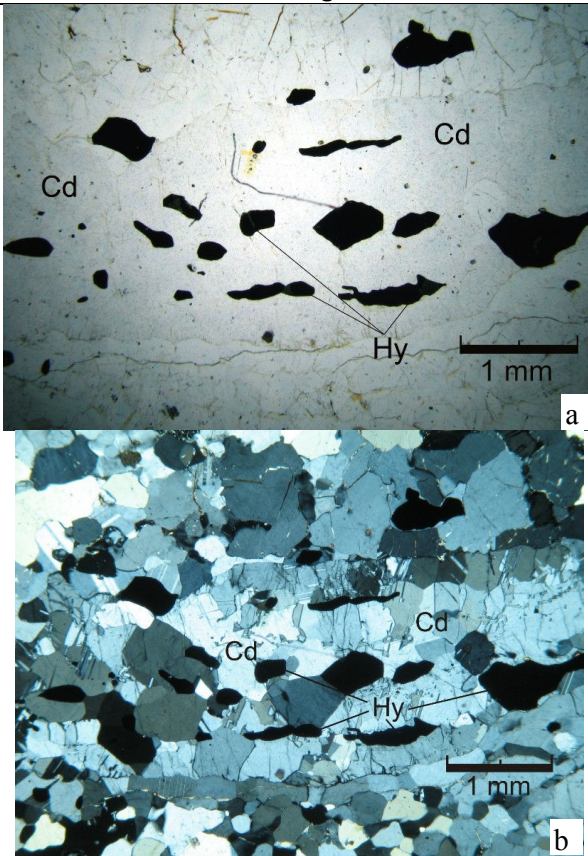
**Nome da Rocha:** Cordierita-granada-biotita paragnaisse

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |  |
|--|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> CG28  | <b>Ponto:</b> CG28   |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b>   |
| <b>UTM N:</b>  | <b>UTM E:</b>  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia  |  |
| Descrição Macroscópica da Lâmina   |  |
|  |  |
| Descrição Microscópica   |  |
| <b><u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u></b>   |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico (45%), plagioclásio (25%), quartzo (20%), biotita (5%) e granada (5%).   |  |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Zircão e minerais opacos   |  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Alto grau de saussuritização do plagioclásio e sericitização do Feldspato potássico.   |  |
| Descrição Microscópica da Lâmina   | Fotomicrografias   |
| <p>Rocha granoblastica, granulação media, com granadas poiquilíticas preenchidas por biotita e quartzo. A maioria dos grãos de plagioclásio apresenta intercrescimento de quartzo vermiforme (mirmequita) no contato com os grãos de feldspato potássico. Esse último apresenta clivagem em duas direções e está muito fraturado, ocorrendo muita alteração. Plagioclásio também muito alterado e saussuritizado, formando principalmente carbonatos e mica branca (a). Também encontramos algumas inclusões de biotita nesse mineral.</p> |  |
|  |  |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 100x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito  | <b>QAP:</b> Monzogranito   |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>                                    |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> CG29A   | <b>Ponto:</b> CG29              |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b>                |
| <b>UTM N:</b>  | <b>UTM E:</b>                   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia  |                                 |
| Descrição Macroscópica da Lâmina   |                                 |
|  |                                 |
| Descrição Microscópica   |                                 |
| <b><u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u></b>   |                                 |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Plagioclásio (50%), feldspato potássico (20%), quartzo (10%), granada (10%), biotita (10%).  |                                 |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Zircão e apatita.  |                                 |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Saussuritização do plagioclásio.   |                                 |
| Descrição Microscópica da Lâmina   | Fotomicrografias                |
| Rocha de granulação média a grossa, textura poiquiblastica com de granada até 1cm, com inclusões de biotita e quartzo. Os plagioclásios estão geralmente com alteração nas bordas e nas fraturas, saussuritização. |                                 |
|  | <b>Polarização:</b>             |
|  | <b>Aumento:</b>                 |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita-granada granito  | <b>QAP:</b> Quartzomonzodiorito |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |  |
|---|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> CG30   | <b>Ponto:</b> CG30   |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b>   |
| <b>UTM N:</b>   | <b>UTM E:</b>  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b>  | Complexo Nova Venécia  |
| Descrição Macroscópica da Lâmina  |  |
|   |  |
| Descrição Microscópica  |  |
| <u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u>   |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Feldspato potássico, plagioclásio, quartzo, biotita e cordierita.                    |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Minerais opacos, zircão, hercynita, apatita, sillimanita e fibrolita.                |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Serissitização do feldspato potássico.   |
| Descrição Microscópica da Lâmina  | Fotomicrografias   |
| <p>Rocha com textura granolepidoblástica e granulação fina a média. A biotita e os minerais opacos estão orientados segundo a foliação e os feldspatos estirados na mesma direção. Os feldspatos potássicos estão bem alterados, alguns são micropertíticos e possuem macla de Carlsbad. A hercynita ocorre sempre associada aos minerais opacos. Os poucos minerais de cordierita encontrados possuem duas direções de macla com um ângulo de <math>\pm 60^\circ</math>.</p> |  |
|   | <b>Polarização:</b> (a) NX<br><b>Aumento:</b> (a) 25x                                |
| <b>Nome da Rocha:</b> Cordierita-biotita paragneisse  |  |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |                     |
|---|---------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> CG33   | <b>Ponto:</b> CG33  |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b>    |
| <b>UTM N:</b>   | <b>UTM E:</b>       |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia  |                     |
| Descrição Macroscópica da Lâmina  |                     |
|   |                     |
| Descrição Microscópica  |                     |
| <u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u>   |                     |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico, plagioclásio, quartzo e biotita.   |                     |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Apatita, zircão, minerais opacos e hercynita.   |                     |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> sericitização do feldspato potássico, saussuritização do plagioclásio, carbonato e mineral do Grupo do Epidoto  |                     |
| Descrição Microscópica da Lâmina  | Fotomicrografias    |
| <p>Rocha foliada com orientação da biotita. Granulação fina a média, granolepidoblastica. No bandamento as porções félsicas são compostas essencialmente por feldspato potássico muito alterado, quartzo e pouco plagioclásio. O mineral do Grupo do Epidoto esta associado ao plagioclásio que encontra-se saussuritizado, com formação de carbonatos.</p> <p>A banda mais máfica é rica em plagioclásio, biotita, feldspato potássico, minerais opacos e a hercynita (sempre associada aos opacos). O quartzo é menos expressivo nessa porção.</p> <p>Esse mineral do grupo do Epidoto deve estar relacionado com alteração do plagioclásio e não com a paragênese metamórfica.</p> |                     |
|   | <b>Polarização:</b> |
|   | <b>Aumento:</b>     |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita paragnaisse   |                     |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFGM - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |   |
|--|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> CG25  | <b>Ponto:</b> CG25  |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b>  |
| <b>UTM N:</b>  | <b>UTM E:</b>   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia   |   |
| Descrição Macroscópica da Lâmina   |   |
|  |   |
| Descrição Microscópica   |   |
| Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)   |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, cordierita e biotita.  |   |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Minerais opacos, zircões e hercynita.  |   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Sericitização do feldspato potássico e pinitização da cordierita.  |   |
| Descrição Microscópica da Lâmina   | Fotomicrografias  |
| <p>Rocha granonematoblástica com orientação por estiramento dos feldspatos e cordierita. Os grãos de hercynita em grande maioria ocorrem junto com os minerais opacos, com contato gradacional ou brusco nas bordas. A biotita é encontrada apenas numa porção da lâmina. Cordierita estirada e orientada junto com a hercynita (a) e (b). Cordierita com macla interrompida e pinitizada. Zircões arredondados.</p> |  <p>The figure contains two photomicrographs, labeled 'a' and 'b'. Both images show a mineral texture with elongated grains of cordierite (Cd) and hercynite (Hy). Image (a) shows Cd grains oriented horizontally, with Hy grains interspersed. Image (b) shows a similar texture but with more detail of the mineral grains and their boundaries. Both images include a scale bar indicating 1 mm.</p> |
|  | <b>Polarização:</b> (a) N// e (b) NX  |
|  | <b>Aumento:</b> (a) e (b) 25x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita-cordierita paragnaisse   |   |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: CG26                      Ponto: CG26  
 Datum: SAD-69                                      Altitude:  
 UTM N:                                      UTM E:  
 Unidade Estratigráfica:              Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**              Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, granada, biotita e cordierita.

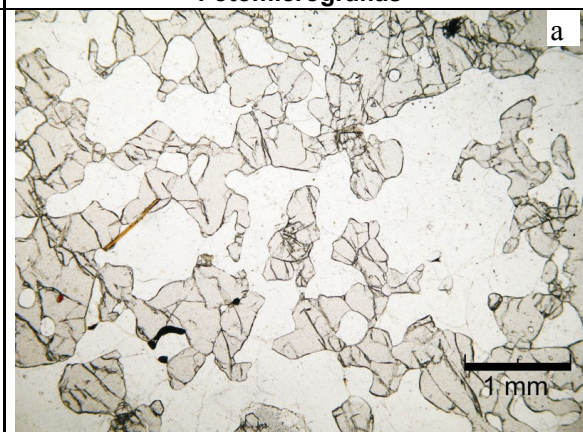
**Minerais Acessórios:**              Minerais opacos e zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:**              Sericitização nas bordas dos grãos do feldspato potássico e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média e textura poiquiloblástica, granadas com inclusões de biotita e quartzo (a). O feldspato potássico está muito alterado por sericitização e apresenta intercrescimento mirmequítico no contato com plagioclásio. Zircões arredondados. Cordierita pinitizada (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) 25x e (b) 100x

**Nome da Rocha:** Cordierita-biotita-granada paragnaisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: CG27

Ponto: CG27

Datum: SAD-69

Altitude:

UTM N:

UTM E:

Unidade Estratigráfica:

Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, quartzo, plagioclásio, biotita, granada e cordierita.

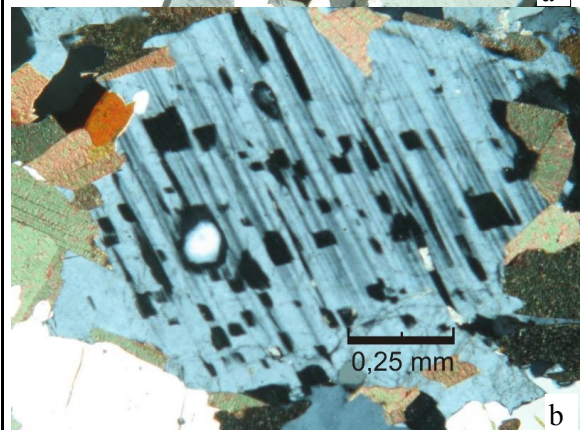
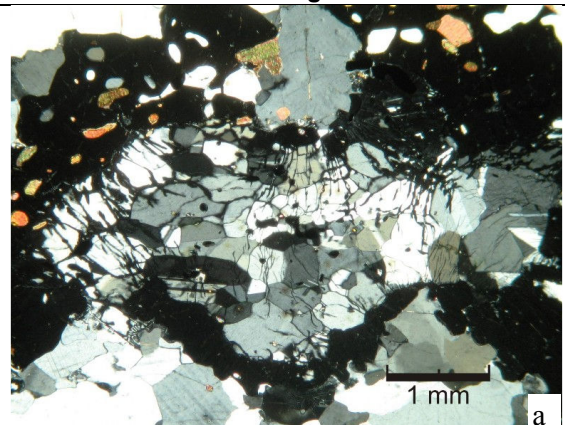
**Minerais Acessórios:** Zircão e minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com granulação média e textura poiquiloblástica, granadas preenchidas por biotita e feldspato. O feldspato potássico está pouco alterado e possui antirperitas (b). A cordierita ocorre em contato com a granada e o plagioclásio (a).

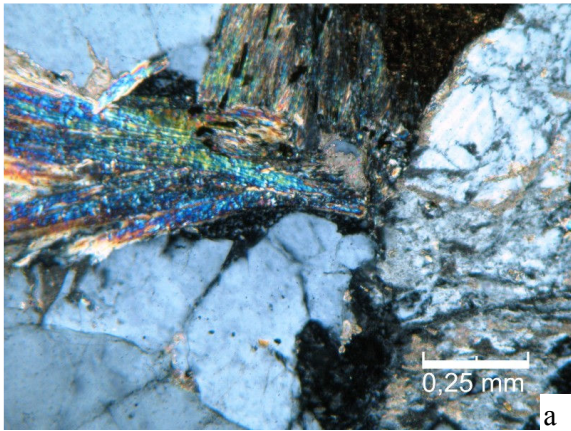
**Fotomicrografias**



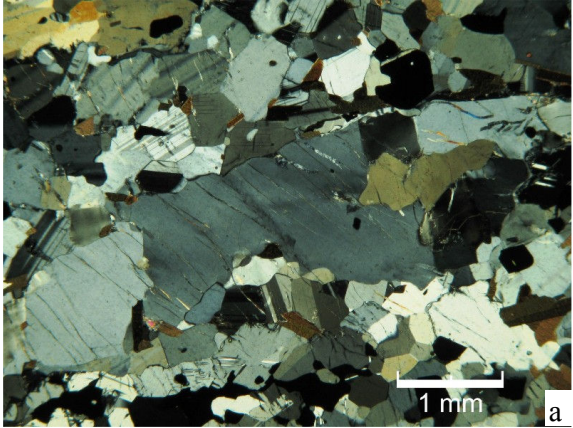
**Polarização:** (a) e (b) NX

**Aumento:** (a) 25x e (b) 100x

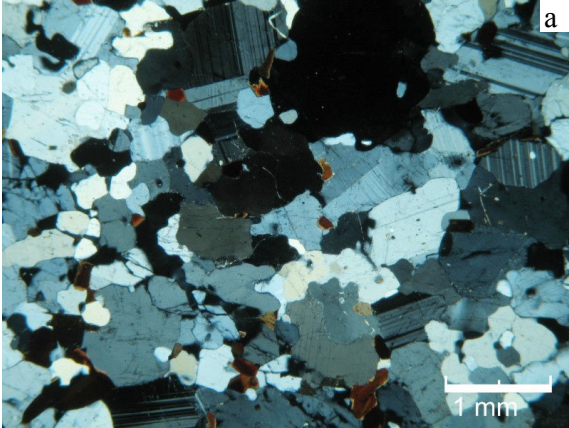
**Nome da Rocha:** Cordierita-granada-biotita paragnaisse

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |   |
|--|---|
| Número da Lâmina: CG28   | Ponto: CG28   |
| Datum: SAD-69  | Altitude:   |
| UTM N:   | UTM E:  |
| Unidade Estratigráfica: G2 Ataléia   |   |
| Descrição Macroscópica da Lâmina   |   |
|  |   |
| Descrição Microscópica   |   |
| <p align="center"><b><u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u></b></p> <p><b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico (45%), plagioclásio (25%), quartzo (20%), biotita (5%) e granada (5%).</p> <p><b>Minerais Acessórios:</b> Zircão e minerais opacos</p> <p><b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Alto grau de saussuritização do plagioclásio e sericitização do Feldspato potássico.</p>   |   |
| Descrição Microscópica da Lâmina   | Fotomicrografias  |
| <p>Rocha granoblastica, granulação media, com granadas poiquilíticas preenchidas por biotita e quartzo. A maioria dos grãos de plagioclásio apresenta intercrescimento de quartzo vermiforme (mirmequita) no contato com os grãos de feldspato potássico. Esse último apresenta clivagem em duas direções e está muito fraturado, ocorrendo muita alteração. Plagioclásio também muito alterado e saussuritizado, formando principalmente carbonatos e mica branca (a). Também encontramos algumas inclusões de biotita nesse mineral.</p> |  <p align="right">0,25 mm<br/>a</p> |
|  | <p><b>Polarização:</b> (a) NX</p>   |
|  | <p><b>Aumento:</b> (a) 100x</p>   |
| <p><b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito</p>   | <p><b>QAP:</b> Monzogranito</p>   |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>                                      |                                 |
|--|---------------------------------|
| Número da Lâmina: CG29A  | Ponto: CG29                     |
| Datum: SAD-69  | Altitude:                       |
| UTM N:   | UTM E:                          |
| Unidade Estratigráfica: G2 Ataléia   |                                 |
| Descrição Macroscópica da Lâmina   |                                 |
|  |                                 |
| Descrição Microscópica   |                                 |
| <b><u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u></b>   |                                 |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Plagioclásio (50%), feldspato potássico (20%), quartzo (10%), granada (10%), biotita (10%).  |                                 |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Zircão e apatita.  |                                 |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Saussuritização do plagioclásio.   |                                 |
| Descrição Microscópica da Lâmina   | Fotomicrografias                |
| Rocha de granulação média a grossa, textura poiquiloblástica com de granada até 1cm, com inclusões de biotita e quartzo. Os plagioclásios estão geralmente com alteração nas bordas e nas fraturas, saussuritização. |                                 |
|  | <b>Polarização:</b>             |
|  | <b>Aumento:</b>                 |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita-granada granito  | <b>QAP:</b> Quartzomonzodiorito |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |  |
|---|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> CG30   | <b>Ponto:</b> CG30   |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b>   |
| <b>UTM N:</b>   | <b>UTM E:</b>  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia  |  |
| Descrição Macroscópica da Lâmina  |  |
|   |  |
| Descrição Microscópica  |  |
| Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)  |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico, plagioclásio, quartzo, biotita e cordierita.   |  |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Minerais opacos, zircão, hercynita, apatita, sillimanita e fibrolita.   |  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Serissitização do feldspato potássico.  |  |
| Descrição Microscópica da Lâmina  | Fotomicrografias   |
| <p>Rocha com textura granolepidoblástica e granulação fina a média. A biotita e os minerais opacos estão orientados segundo a foliação e os feldspatos estirados na mesma direção. Os feldspatos potássicos estão bem alterados, alguns são micropertíticos e possuem macla de Carlsbad. A hercynita ocorre sempre associada aos minerais opacos. Os poucos minerais de cordierita encontrados possuem duas direções de macla com um ângulo de <math>\pm 60^\circ</math>.</p> |  <p>1 mm a</p> |
|   | <b>Polarização:</b> (a) NX   |
|   | <b>Aumento:</b> (a) 25x  |
| <b>Nome da Rocha:</b> Cordierita-biotita paragneisse  |  |



| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |  |
|---|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV02   | <b>Ponto:</b> NV02   |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 142 m   |
| <b>UTM N:</b> 7936746   | <b>UTM E:</b> 351936   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia   |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |  |
| Granada-biotita granito, cinza claro, textura fina, quartzo, feldspato, biotita e cristais maiores de granada, pouca foliação, possui veios de granulação mais grossa e mais claro (branco) subporfírico.   |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Feldspato potássico (30%), plagioclásio (30%), quartzo (20%), biotita (10%), granada (5%). |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Zircão, minerais opacos.   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Saussuritização no plagioclásio, sericitização do feldspato potássico.                     |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Rocha de granulação fina (a) com o contato entre os cristais bem definidos. Cristais de quartzo com extinção ondulante, granadas arredondadas e as vezes poiquilíticas. Grande quantidade de biotita na seção basal, sem pleocroísmo e cor vermelho/marrom. Plagioclásio com macla polissintética característica. Cristais de zircão bem formados e arredondados. | a<br>  |
|   | <b>Polarização:</b> (a) NX   |
|   | <b>Aumento:</b> (a) 25x  |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito   | <b>QAP:</b> Monzogranito   |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: NV07                      Ponto: NV07  
Datum: SAD-69                                      Altitude: 78 m  
UTM N: 7943681                      UTM E: 359338  
Unidade Estratigráfica: Grupo Barreiras

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Arenito conglomerático, mosqueado, com granulometria variando de argila à grânulos de quartzo subangulosos, rocha bem conservada.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Quartzo, microclina, feldspato potássico, muscovita.

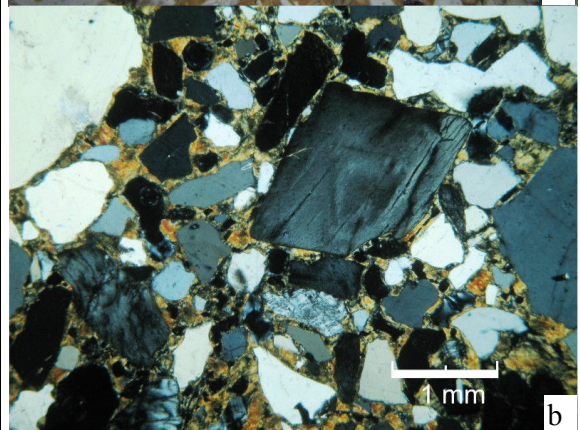
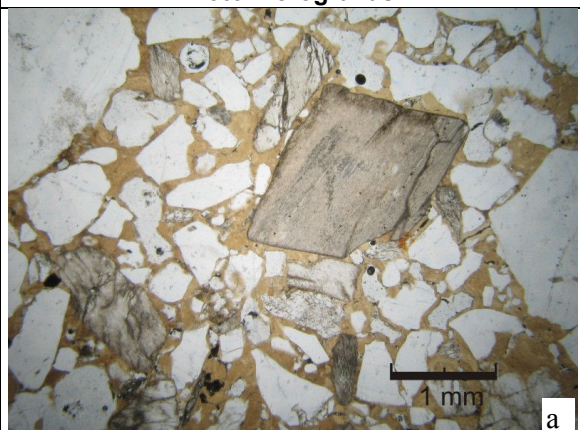
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Grãos de microclina, feldspato potássico e quartzo, pouco arredondados, angulosos, imaturos texturalmente e mineralogicamente. Granulometria variando de grânulo a areia fina em meio a uma matriz argilo-siltosa(a) e (b). Presença de micropertita nos feldspatos potássicos.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Arenito conglomerático

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFGM - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: NV11                                  Ponto: NV11  
Datum: SAD-69    Altitude: 159 m  
UTM N: 7902289    UTM E: 345087  
Unidade Estratigráfica:                                  G2 Ataléia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita granito, cinza, médio, quartzo, feldspato e biotita, com partes foliadas, possui bolsões leucocráticos com granulação grossa.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**      Feldspato potássico (35%), plagioclásio (25%), quartzo (20%) e biotita (10%).  
**Minerais Acessórios:**    Minerais opacos, zircão.  
**Minerais e Processos de Alteração:**    Saussuritização do plagioclásio, sericitização do feldspato potássico, muscovita da alteração do feldspato potássico e da biotita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Cristais de quartzo com extinção ondulante, micropertita. Textura média, iniquigranular, contatos bem definidos entre os minerais. Feldspato potássico com macla de Carlsbad.

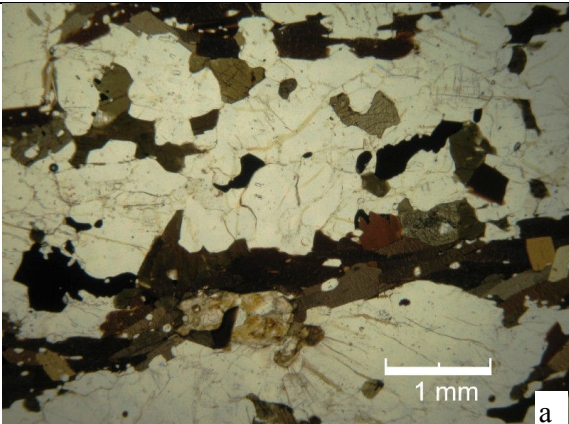
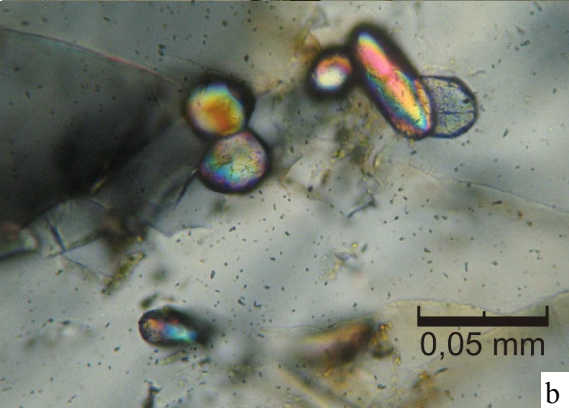
**Fotomicrografias**

**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha:** Biotita granito

**QAP:** Monzogranito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |   |
|--|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV28A   | <b>Ponto:</b> NV28  |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 109 m  |
| <b>UTM N:</b> 7930688  | <b>UTM E:</b> 345798  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia  |   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |   |
| Cinza escuro, média, foliada (quartzo, biotita e feldspato), possui veios de 2 cm de espessura com quartzo, feldspato e pouca granada.   |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Plagioclásio (40%), quartzo (20%), biotita (20%), feldspato potássico (10%) e anfibólio (10%).   |   |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Granada, zircão, apatita, anfibólio, opacos.   |   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Sericitização, saussuritização e anfibólio alterando para biotita.   |   |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>   |
| Rocha de textura inequigranular, fanerítica. Presença de mirmequita, granada poiquilítica, anfibólio associado a biotita e feldspato micropertítico. Biotita e anfibólio estão orientados (a). Zircões arredondados (b). | <br> |
|  | <b>Polarização:</b> (a) N// e (b) NX  |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 25x e (b) 50x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito  | <b>QAP:</b> Granodiorito  |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |  |
|---|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV41B  | <b>Ponto:</b> NV41   |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 114 m   |
| <b>UTM N:</b> 7936643   | <b>UTM E:</b> 344055   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Carlos Chagas   |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |  |
| Zona de metamorfismo de contato na encaixante da intrusão Córrego do Volta. Biotita-granada-cordierita (Verde Eucalpto) leucogranito bem foliado com xenólitos de paragnaisse com intercalação de calcissilicática.   |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Feldspato potássico (40%), quartzo (35%), plagioclásio (15%), biotita (5%), cordierita (5%). |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Zircão.  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Sericitização do feldspato potássico.  |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>  |
| A porção clara é o leucogranito Carlos Chagas e a porção escura o paragnaisse. Representa o contato entre estas duas unidades. Cristais de feldspato potássico micropertítico, contatos bem definidos e grossos. Cordierita pinitizada (b). Plagioclásio com macla polissintética. Contato entre Leucogranito (direita) e paragnaisse (esquerda) (a). |  |
|   | <b>Polarização:</b> (a) e (b) NX   |
|   | <b>Aumento:</b> (a) 25x e (b) 100x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Cordierita-granada granito  | <b>QAP:</b> Sienogranito   |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV43                                  **Ponto:** NV43  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 137 m  
**UTM N:** 7944151                                  **UTM E:** 343813  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Verde escuro, inequigranular, porfírtica, média a grossa, quartzo, feldspato, poucos grãos de granada, biotita, e cristais maiores de feldspato potássico euédricos, com fluxo ígneo.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), plagioclásio (30%), quartzo (20%), piroxênio (5%), biotita (5%).

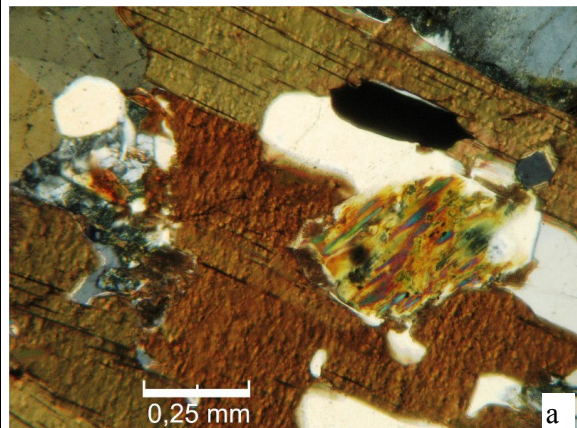
**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita e granada.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico, cloritização da biotita, saussuritização do plagioclásio. Anfibólio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Grãos maiores de feldspato potássico micropertítico. Cristais de zircão associados à biotita e a granada. Contatos bem definidos, porém não são retos. Textura equigranular. Clorita de alteração de biotita (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Charnockito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV55                      **Ponto:** NV55  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 111 m  
**UTM N:** 7951894                      **UTM E:** 349265  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha de coloração verde escuro, inequigranular, porfírtico, quartzo, feldspato, biotita, com cristais maiores de feldspato potássico.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), Plagioclásio (25%), quartzo (20%), piroxênio (10%) e biotita (5%).  
**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita e opacos.  
**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização do plagioclásio e cloritização da biotita, anfibólio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Cristais maiores de feldspato potássico, mirmequita, micropertita no feldspato potássico e muitos cristais de apatita. Opacos associados ao piroxênio (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 50x

**Nome da Rocha (QAP):** Charnockito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV68A                      **Ponto:** NV68  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 175 m  
**UTM N:** 7926531                      **UTM E:** 346877  
**Unidade Estratigráfica:** G3

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Bolsões de leucogranito com cordierita e granada, sem foliação.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), quartzo (35%), cordierita (15%), plagioclásio (10%).

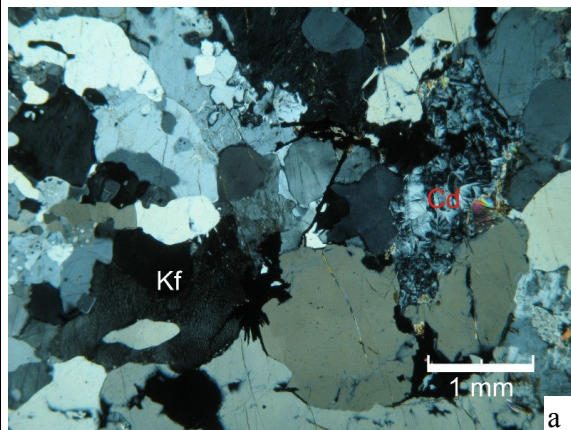
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos e sillimanita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Pinitização da cordierita, muscovita de sericitização do feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de textura inequigranular, porfirítica, presença de micropertita no feldspato potássico e cordierita pinitizada (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granito

**(QAP):** Sienogranito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV69                      **Ponto:** NV69  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 119 m  
**UTM N:** 7925770                      **UTM E:** 347797  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Verde escuro, inequigranular, porfirítica, média a grossa, quartzo, feldspato, biotita e um mineral marrom escuro, e cristais maiores de feldspato potássico, maciça, possui porções de biotita granito preto esverdeado, e veios pegmatíticos.

**Descrição Microscópica**

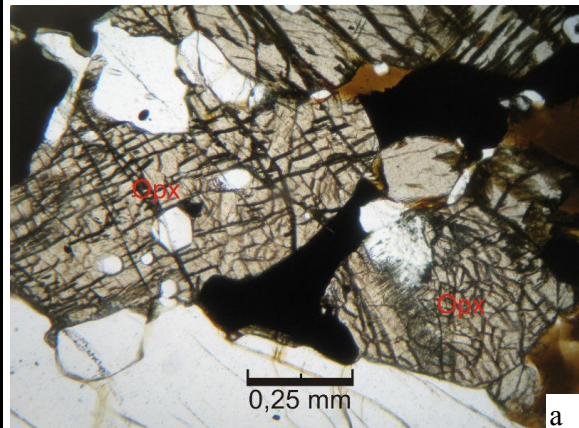
**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico 35%, plagioclásio 25%, quartzo 20%, ortopiroxênio 10 % e biotita 10%.  
**Minerais Acessórios:** Apatita, zircão, minerais opacos.  
**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico e anfibolio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha inequigranular hipidiomórfica, fanerítica, contatos angulares entre os cristais. Presença de mimerquita. Cristais grandes de feldspato potássico com micropertita e muito intercrescimento mirmequítico. Plagioclásio é dominante na matriz. Ocorrência de orto e clino piroxênio e anfibólio como mineral de alteração com opacos e cristais grandes de apatita. Cristal de piroxênio com duas direções de clivagem (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Charnockito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>                           |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV76   | <b>Ponto:</b> NV76      |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 573 m  |
| <b>UTM N:</b> 7922565   | <b>UTM E:</b> 347542    |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5   |                         |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |                         |
| Biotita granito amarelo claro, inequigranular, porfírica, média, quartzo, feldspato, biotita, fenocristais euédricos de feldspato potássico (3 cm), fluxo ígneo, possui várias enclaves ricas em biotita. |                         |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |                         |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |                         |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Plagioclásio (40%), quartzo (20%), feldspato potássico (20%), biotita (15%), apatita (5%).  |                         |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Zircão, minerais opacos.  |                         |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Sericitização do feldspato potássico, saussuritização gerando mica branca, carbonato e clorita.   |                         |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b> |
| Rocha xenomórfica, inequigranular, feldspato com intercrescimento peritítico. Quartzo com sub-grãos. Rocha com muita apatita.   |                         |
|   | <b>Polarização:</b>     |
|   | <b>Aumento:</b>         |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Monzogranito  |                         |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV87A                      **Ponto:** NV87  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 630 m  
**UTM N:** 7924373                      **UTM E:** 346371  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita granito, cinza, inequigranular, porfirítico, média, quartzo, feldspato, biotita, cristais maiores de feldspato (3 cm) maclados, subeuédricos e orientados.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (35%), quartzo (25%), feldspato potássico (20%), biotita (10%), microclina (5%), anfibólio (5%).

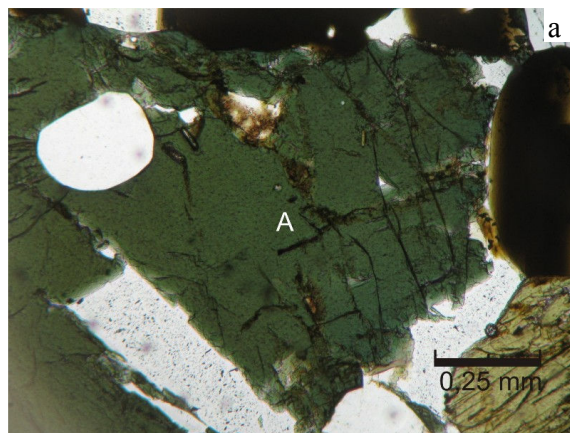
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, apatita, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Plagioclásio saussuritizado gerando muscovita, feldspato potássico sericitizado.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Cristais de anfibólio verde oliva com pleocroísmo forte (a), muito alterados e sempre associados à biotita e intercrescidos entre plagioclásios. Presença de feldspatos micropertíticos, plagioclásio saussuritizados gerando muscovita, apatita prismática e intercrescimento mirmequitico.


**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Monzogranito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |  |
|--|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV87B   | <b>Ponto:</b> NV87   |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 630 m   |
| <b>UTM N:</b> 7924373  | <b>UTM E:</b> 346371   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5  |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |  |
| Biotita granito, cinza, inequigranular, porfirítico, média, quartzo, feldspato, biotita, cristais maiores de feldspato (3 cm) maclados, subeuédricos.  |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>  | Feldspato potássico (50%), quartzo (30%), plagioclásio (10%), biotita (10%)  |
| <b>Minerais Acessórios:</b>  | Zircão, minerais opacos e apatita.   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>  | Alto grau de sericitização do feldspato potássico, saussuritização no plagioclásio e biotita alterando para muscovita. |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Rocha de textura fina, equigranular com alguns cristais de feldspato maiores (fenocristais de feldspato potássico). Contatos bem definidos. Feldspato potássico micropertítico. Intercrescimento mirmequitico no contato plagioclásio com o feldspato potássico (a). |                                    |
|  | <b>Polarização:</b> (a) NX   |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 100x   |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Sienogranito   |  |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV93                      **Ponto:** NV93  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 69 m  
**UTM N:** 7921949                      **UTM E:** 352542  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha amarronzado (muito alterado), maciço, médio, feldspato, biotita e pouco quartzo, piroxênio alterado marrom ferrugem próximo à biotita.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (40%), feldspato potássico (20%), quartzo (15%), piroxênio (15%), biotita (10%).

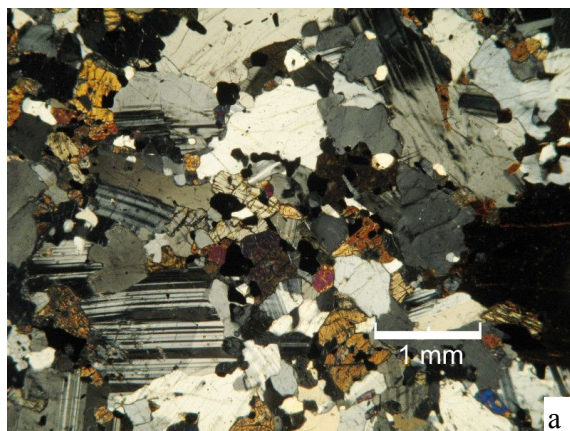
**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita, opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico, uralitização do piroxênio gerando anfibólio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação fina a média, inequigranular, textura hipidiomórfica granular anédricos (a), rica em opacos, presença de mirmequita. Pequenas porções de anfibólio em volta do piroxênio dada a alteração. Muito plagioclásio antipertítico e feldspato potássico com macla de Carlsbar.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha (QAP):** Opdalito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV94                      **Ponto:** NV94  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 84 m  
**UTM N:** 7922895                      **UTM E:** 352882  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha preto esverdeado, equigranular, maciço, fino, com plagioclásio, biotita, piroxênio.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (40%), feldspato potássico (20%), quartzo (20%), piroxênio (15%), biotita (5%).

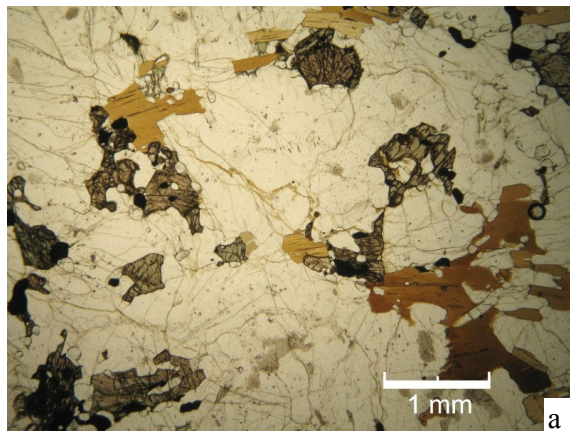
**Minerais Acessórios:** Apatita, minerais opacos e microclina.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação fina, contatos entre piroxênio, biotita e plagioclásio bem definidos. Piroxênio associado a biotita (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha (QAP):** Opdalito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV99

**Ponto:** NV99

**Datum:** SAD-69

**Altitude:** 127 m

**UTM N:** 7926043

**UTM E:** 353517

**Unidade Estratigráfica:**

G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita granito cinza, inequigranular, porfírico, médio a fino, quartzo, feldspato, biotita, com fenocristais de feldspato potássico maclados, maciço, porções mais grossa com cristais (1cm) de granada e magnetita e enclaves com granada e muita biotita.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), plagioclásio (20%), quartzo (20%), biotita (15%).

**Minerais Acessórios:** Granada, zircão, apatita, anfibólio, opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio gerando mica branca e carbonato, biotita alterando para clorita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

**Fotomicrografias**

Rocha de textura inequigranular fenocristais de feldspato potássico peritíticos. Zircão com alo pleocróico. Mica branca, carbonato e clorita resultantes de alteração.

**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha (QAP):** Sienogranito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV100                      **Ponto:** NV100  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 105 m  
**UTM N:** 7926372                      **UTM E:** 355172  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paraganisse rico em biotita e cordierita (cordierita granulito), médio a fino, migmatizado, com estruturas dobradas. Veios graníticos cortando a rocha.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**     Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, cordierita, biotita.

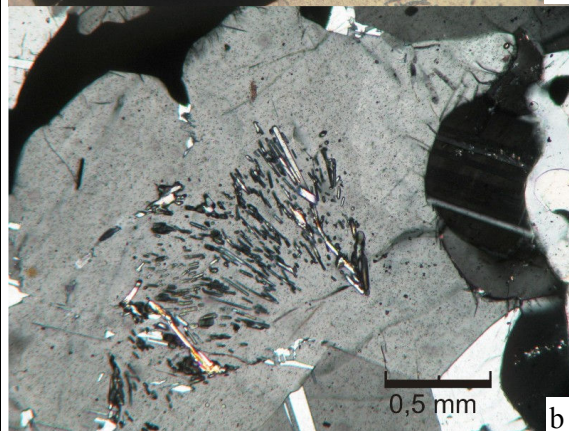
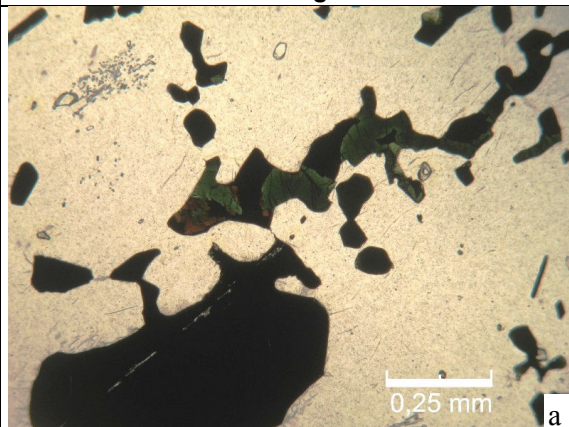
**Minerais Acessórios:**     Minerais opacos, sillimanita, hercynita, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:**     Pinitização da cordierita, baixo grau de saussuritização no feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média, cristais de plagioclásio anédricos e defeldspato potássico perfiticos, biotita anédrica e subédrica. Cristais maiores de quartzo e cordierita. Sillimanita prismática crescida em equilíbrio com a cordierita (b). Macla interrompida nos cristais maiores de cordierita. Presença de Hercynita associado com opacos (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) 100x e (b) 50x

**Nome da Rocha:** Biotita-cordierita paraganisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV103                      **Ponto:** NV103  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 89 m  
**UTM N:** 7922209                      **UTM E:** 353551  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha coloração verde escuro, inequigranular, maciço, porfírico, médio a fino, com plagioclásio, biotita e pouco quartzo, cristais maiores de feldspato potássico maclado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (35%), piroxênio (20%), quartzo (15%), feldspato potássico (15%), biotita (10%).

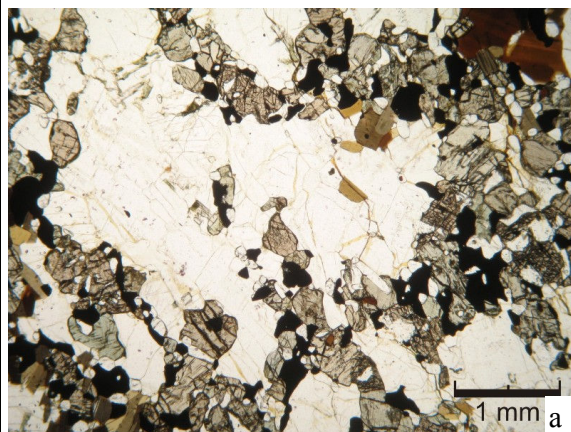
**Minerais Acessórios:** Microclina, apatita e opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:**

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação fina, cristais de piroxênio muito fraturados (a), cristais maiores de plagioclásio anédricos e subédricos, biotita subédrica e cristais de apatita anédricos. Intercrescimento mirmequítico.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha (QAP):** Opdalito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV130                      **Ponto:** NV130  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 121 m  
**UTM N:** 7933783                      **UTM E:** 347347  
**Unidade Estratigráfica:** G2 Ataléia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Leucogranito com biotita (verde eucalipto), granada e cordierita, verde claro, médio a fino, com quartzo, feldspato, biotita e cristais maiores de granada e cordierita (verde), foliada (cordierita e granada). Possui bolsões ricos em cordierita e granada.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), quartzo (35%), cordierita (10%), plagioclásio (10%), sillimanita (5%).

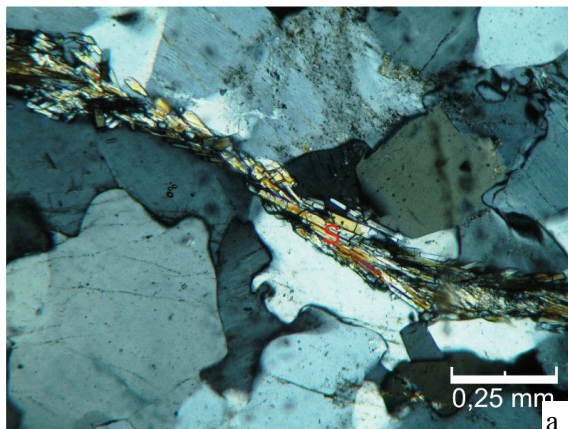
**Minerais Acessórios:** Biotita, zircão, apatita, minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio gerando mica branca e carbonato.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média, cristais maiores de quartzo anédricos. Cristais de feldspato potássico anédricos e perfiticos. Pouco plagioclásio, biotita anédricos e sillimanita pismática orientada. Cristais de sillimanita orientados (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Sienogranito



**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: VN16                                  Ponto: VN16  
Datum: SAD-69    Altitude: 50 m  
UTM N: 7945692                                  UTM E: 365301  
Unidade Estratigráfica:                  Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Calcissilicática verde azulada, textura média a fina com biotita, quartzo, feldspato e anfibólio.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**                  Quartzo, plagioclásio, ortopiroxênio, feldspato potássico.

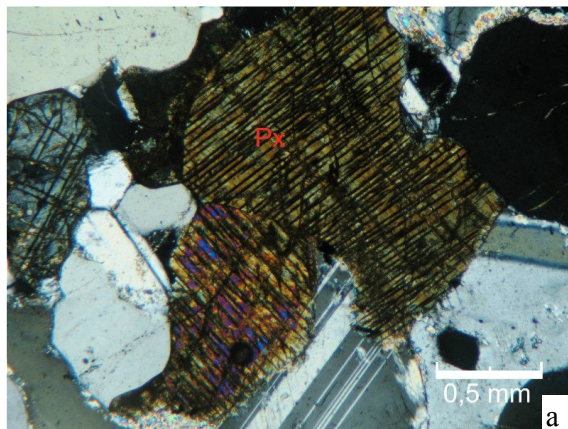
**Minerais Acessórios:**                  Anfibólio, zircão, minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:**                  Saussuritização do plagioclásio gerando mica branca, piroxênio alterando para anfibólio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com textura inequigranular, granulação média, composta por cristais maiores de quartzo, anédricos. Cristais de plagioclásio anédricos e subédricos saussuritizados. Alguns cristais de piroxênio (a) apresentam-se alterados gerando anfibólio alteração do centro para a borda.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha:** Rocha Calcissilicática

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |   |
|--|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> VN22  | <b>Ponto:</b> VN22  |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 27 m   |
| <b>UTM N:</b> 7941994  | <b>UTM E:</b> 375283  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia   |   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |   |
| Paragnaisse metatexítico, cinza azulado, textura média a fina com cordierita, biotita, feldspato e quartzo   |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico, quartzo, plagioclásio, biotita, sillimanita.  |   |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Hercynita, minerais opacos, apatita, zircão.   |   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Sericitização, saussuritização e anfibólio alterando para biotita.   |   |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>   |
| Textura fina, foliada, lepidonematoblástica, presença de sillimanita prismática, biotita e hercynita orientadas. Feldspato potássico micropertítico. Presença de mirmequita. As biotitas metamórficas estão bordeando a sillimanita que esta orientada junto com a hercynita e opacos (a). |  <p>The photomicrograph shows a complex mineral texture. A central dark, elongated feature is labeled 'Hy' (hercynite). It is surrounded by lighter-colored, more crystalline regions labeled 'S' (sillimanite). The background consists of a fine-grained, foliated matrix. A scale bar in the bottom right corner indicates 1 mm, and the image is labeled 'a'.</p> |
|  | <b>Polarização:</b> (a) N//   |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 25x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita Paragnaisse  |   |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN22                      **Ponto:** VN22  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 27 m  
**UTM N:** 7941994                      **UTM E:** 375283  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse metatexítico, cinza azulado, textura média a fina com cordierita, biotita, feldspato e quartzo

**Descrição Microscópica**

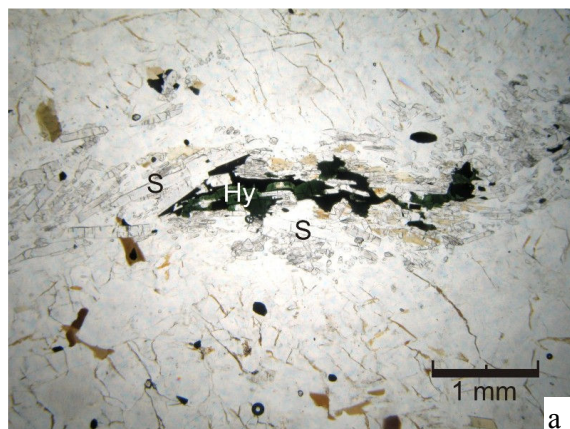
**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, quartzo, plagioclásio, biotita, sillimanita.  
**Minerais Acessórios:** Hercynita, minerais opacos, apatita, zircão.  
**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização, saussuritização e anfibólio alterando para biotita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Textura fina, foliada, lepidonematoblástica, presença de sillimanita prismática, biotita e hercynita orientadas. Feldspato potássico micropertítico. Presença de mirmequita. As biotitas metamórficas estão bordeando a sillimanita que esta orientada junto com a hercynita e opacos (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Biotita Paragneisse

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> VN28A   | <b>Ponto:</b> VN28       |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 175 m   |
| <b>UTM N:</b> 7919346  | <b>UTM E:</b> 359186     |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia  |                          |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |                          |
| Biotita granada granito foliado, de granulação variável entre média e grossa. Presença de bolsões quartzo-feldspáticos com granada. Granito esverdeado em algumas porções.   |                          |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |                          |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |                          |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico (40%), quartzo (30%), biotita (15%), granada (5%), plagioclásio (10%).   |                          |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Minerais opacos, zircão, apatita.  |                          |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Sericitização do feldspato potássico, saussuritização do plagioclásio.   |                          |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Granulação média, presença de granada poiquilítica. Rocha bastante alterada com cristais de quartzo muito fraturados e feldspato potássico com alto grau de sericitização nas bordas, micro pertítico. Presença de mirmequita. |                          |
|  | <b>Polarização:</b>      |
|  | <b>Aumento:</b>          |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito  | <b>QAP:</b> Sienogranito |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN47                      **Ponto:** VN47  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 91 m  
**UTM N:** 7919074                      **UTM E:** 363844  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha calcissilicática com anfibólios prismáticos.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio, feldspato potássico, quartzo, piroxênio, biotita.

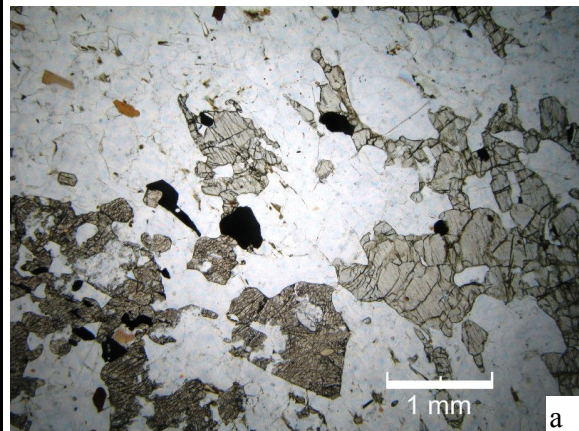
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:**

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Textura granoblástica, plagioclásio maclado segundo lei da albita predominate. Contato bem definido entre os cristais. Rocha pouco alterada. Piroxênio com relevo alto, incolor a esverdeado, pouco pleocroísmo, cor de interferência de segunda ordem, muito fraturado (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Rocha Calcissilicatica

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN82                      **Ponto:** VN82  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 155 m  
**UTM N:** 7919607                      **UTM E:** 346996  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média, presença de pouca granada e feldspato potássico maclado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (45%), quartzo (20%), feldspato potássico. (15%), hiperstênio (10%), biotita (10%).

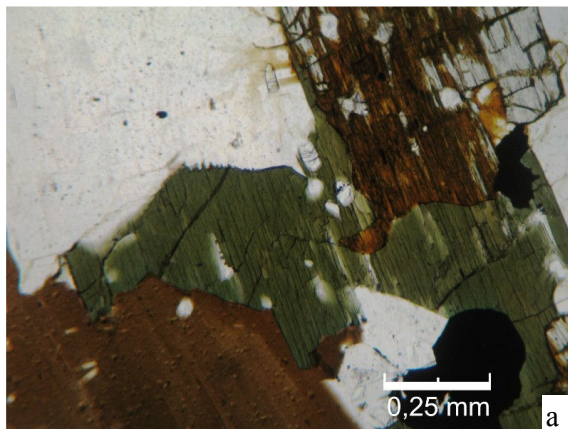
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, apatita e zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico e anfibólio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha inequigranular, xenomórfica, contato irregular entre os cristais. Alguns cristais de plagioclásio subédricos. Macla de Carlsbad no feldspato potássico e com fraturas preenchidas por sericita. Uralitização do piroxênio gerando anfibólio verde oliva (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha:** Opdalito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

|                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> VN86  | <b>Ponto:</b> VN86     |
| <b>Datum:</b> SAD-69           | <b>Altitude:</b> 134 m |
| <b>UTM N:</b> 7906360          | <b>UTM E:</b> 348084   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> | G2 Ataléia             |

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Granito granatífero pouco foliado, granulação média, cinza-claro, com porções ricas em biotita.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (40%), feldspato potássico (25%), quartzo (25%), biotita (5%), granada (5%).

**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização no feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha porfirítica com grandes cristais de feldspato e quartzo. Extinção ondulante no quartzo, granadas muito fraturadas, pouca biotita.

**Fotomicrografias**

**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha:** Granada-biotita granito

**QAP:** Monzogranito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN162                      **Ponto:** VN162  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 105 m  
**UTM N:** 7945088                      **UTM E:** 360379  
**Unidade Estratigráfica:** Grupo Barreiras

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Arenito conglomerático com matriz siltosa composto por grãos de areia fina à grânulo, angulosos e de baixa esfericidade.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**     Quartzo, feldspato, biotita e muscovita.

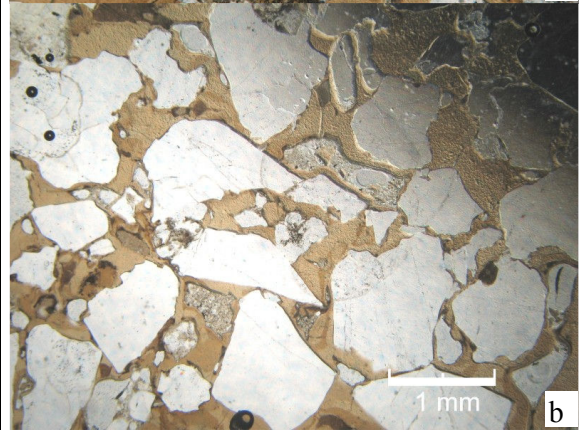
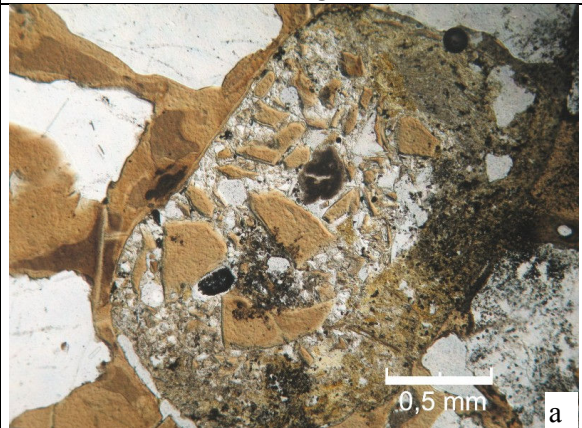
**Minerais Acessórios:**   Turmalina.

**Minerais e Processos de Alteração:**     Caulinização do feldspato.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha composta por grãos de quartzo angulosos, de diferentes tamanhos em meio a uma matriz pelítica (b). Grãos de feldspato muito alterados (caulinizados) e fraturados. Grandes cristais de turmalina. Clastos de rocha alterada (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) e (b) N//

**Aumento:** (a) 50x e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Arenito conglomerático

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN164B                      **Ponto:** VN164  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 35 m  
**UTM N:** 7945352                      **UTM E:** 358830  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse cinza azulado, textura média com cristais maiores de cordierita, bandado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (40%), quartzo (35%), feldspato potássico (15%), biotita (10%).

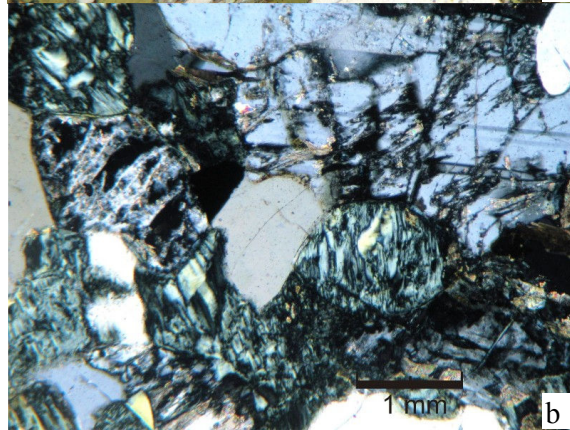
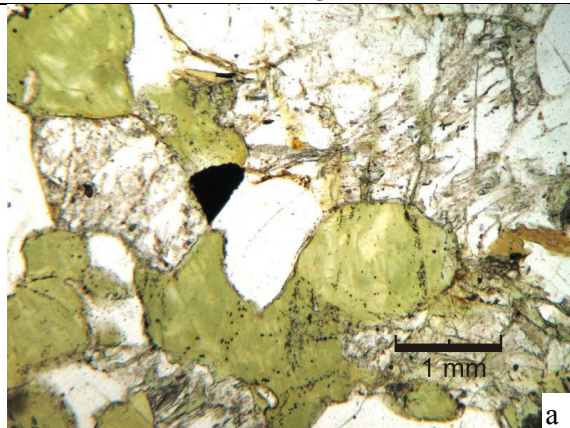
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio, sericitização no feldspato potássico e cloritização da biotita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com granulação fina com orientação das micas. Rocha muito alterada com cloritização da biotita (a) e (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Biotita Paragneisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP71A                      **Ponto:** VP71  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 82 m  
**UTM N:** 7951324                      **UTM E:** 376213  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Diatexito de paragneisse com bandas mais graníticas, pegmatíticas e bandas ricas em cordierita e granada, bem foliado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, sillimanita e biotita.

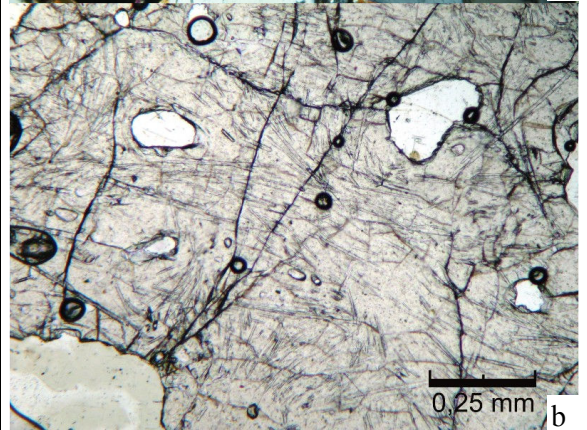
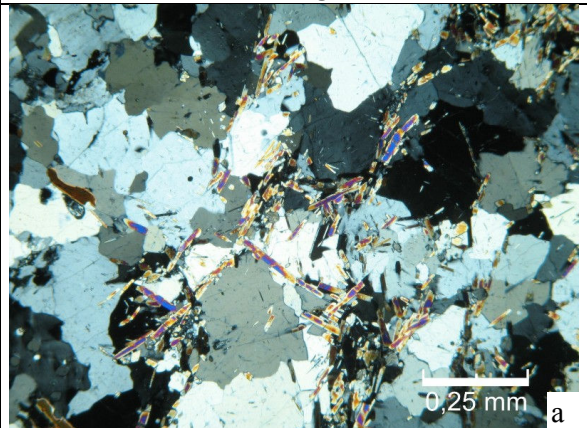
**Minerais Acessórios:** Granada, zircão, hercynita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio, sericitização no feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média a fina com cristais maiores de feldspato potássico micropertíticos e anédricos. Cristais de plagioclásio anédricos e de biotita anédricos e subédricos. Os cristais de granada apresentam-se muito fraturados. Sillimanita prismática sem orientação (a). A sillimanita esta crescendo em equilíbrio com a granada (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX e (b) N//

**Aumento:** (a) e (b) 100x

**Nome da Rocha:** Biotita Paragneisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP82                      **Ponto:** VP82  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 19 m  
**UTM N:** 7946706                      **UTM E:** 367512  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse metatexítico, rico em cordierita.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, cordierita, plagioclásio, quartzo e biotita.

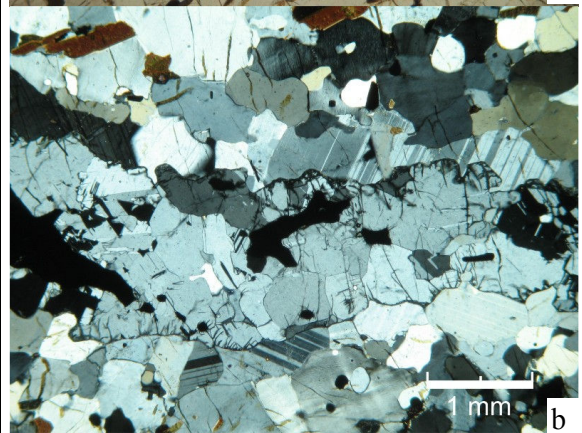
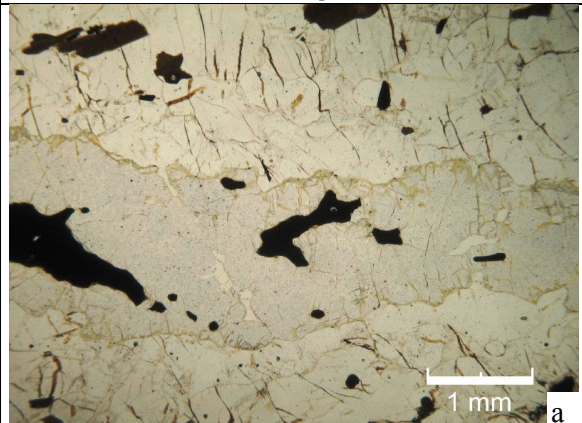
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, hercynita, zircão, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Pinitização da cordierita, baixo grau de saussuritização do plagioclásio e baixo grau de sericitização.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com textura lepidonematoblástica, foliada, com cristais de biotita e cordierita orientados (a) e (b). Alguns cristais de cordierita maiores, com relevo mais alto e aspecto sujo, geralmente com maclas interrompidas e fraturadas nas bordas.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP88                      **Ponto:** VP88  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 16 m  
**UTM N:** 7939799                      **UTM E:** 372441  
**Unidade Estratigráfica:** Grupo Barreiras

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Arenito arcoseano sobreposto por arenito conglomerático com seixos de quartzo e feldspato, com níveis de conglomerado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**     Quartzo, plagioclásio e minerais opacos.

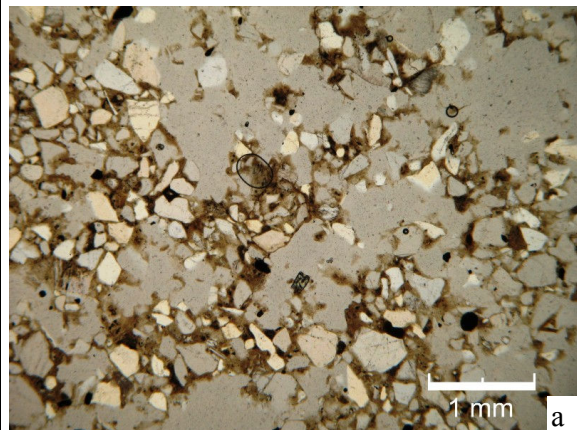
**Minerais Acessórios:**   Zircão, sillimanita e muscovita.

**Minerais e Processos de Alteração:**

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha composta por grãos angulosos, matriz argilosa (a), possui sillimanita nos grãos de quartzo e alguns destes com mirmequita. Alguns grãos apresentam-se oxidados.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Arenito conglomerático

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP90                                      **Ponto:** VP90  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 32 m  
**UTM N:** 7939247                                      **UTM E:** 371454  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Cordierita paragnaisse (granulítico).

**Descrição Microscópica**

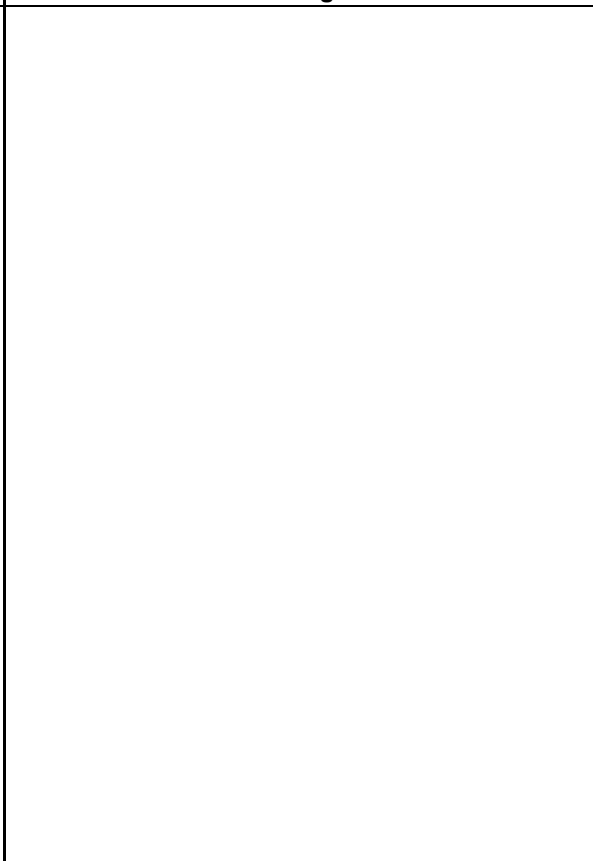
**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, plagioclásio, quartzo, cordierita, biotita.  
**Minerais Acessórios:** Zircão e opacos.  
**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio e sericitização no feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

**Fotomicrografias**

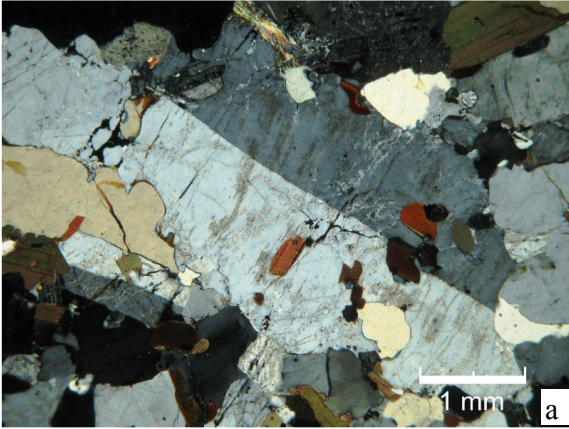
Rocha lepidoblástica, cristais de feldspato potássico com fraturas preenchidas por sericita e cristais de biotita orientados. Presença de mirmequita e porção leucocrática dominada por feldspato potássico.

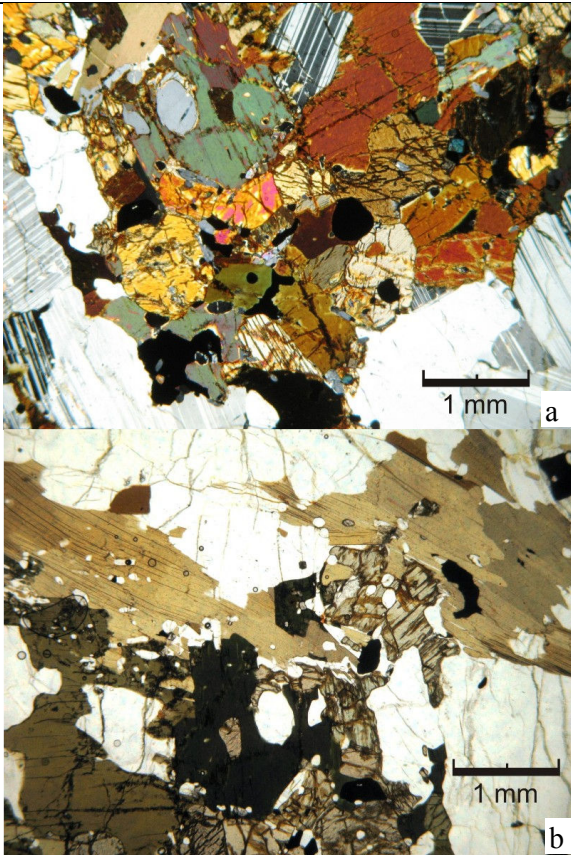


**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha:** Biotita-cordierita paragnaisse (granulítico)

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> V105   | <b>Ponto:</b> VP105  |                             |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 152 m   |                             |
| <b>UTM N:</b> 7934675   | <b>UTM E:</b> 360035   |                             |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia   |  |                             |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |  |                             |
| Granada-biotita granito fino com foliação muito incipiente.   |  |                             |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |  |                             |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |  |                             |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Feldspato potássico (40%), quartzo (30%), plagioclásio (15%), biotita (15%).             |                             |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Zircão.  |                             |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Saussuritização no plagioclásio, sericitização no feldspato potássico gerando muscovita. |                             |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>  |                             |
| Rocha de granulação fina, sem orientação mineral aparente. Feldspato potássico micropertítico com macla de Carlsbad (a). Muscovita aparece como alteração do feldspato e as vezes associada a biotita. Cristais maiores de feldspato potássico. |      |                             |
|   |  | <b>Polarização:</b> (a) N// |
|   |  | <b>Aumento:</b> (a) 25x     |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita granito   | <b>QAP:</b> Sienogranito   |                             |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |  |
|--|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> VP109   | <b>Ponto:</b> VP109  |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 152 m   |
| <b>UTM N:</b> 7935264  | <b>UTM E:</b> 344170   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5  |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |  |
| Charnockito de cor verde tradicional; feldspato euédrico orientado por fluxo ígneo.  |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>  | Feldspato potássico (40%), plagioclásio (20%), quartzo (20%), piroxênio (10%)<br>biotita (5%), anfibólio (5%). |
| <b>Minerais Acessórios:</b>  | Apatita, zircão, minerais opacos.  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>  | Sericitização, saussuritização gerando carbonato e piroxênio alterando para anfibólio (uralitização).          |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Rocha granular-hipidiomórfica, cristais grandes de feldspato potássico com micropertitas e muitas fraturas preenchidas. Presença de mirmequita, cristais anédricos. Ocorre anfibólio primário e de alteração do piroxênio (a) e (b). |                             |
|  | <b>Polarização:</b> (a) e (b) NX   |
|  | <b>Aumento:</b> (a) e (b) 25x  |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Charnockito  |  |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP111A                      **Ponto:** VP111A  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 117 m  
**UTM N:** 7936651                      **UTM E:** 344062  
**Unidade Estratigráfica:** G2 Carlos Chagas

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita-granada-cordierita leucogranito bem foliado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (45%), quartzo (25%), cordierita (15%), plagioclásio (10%), granada (5%).

**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha granoblástica, cristais de feldspato micropertíticos predominantes. Alguns se apresentam muito alterados.

**Fotomicrografias**

**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha:** Granada granito

**QAP:** Sienogranito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP111B                      **Ponto:** VP111B  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 117 m  
**UTM N:** 7936651                      **UTM E:** 344062  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita-granada-cordierita leucogranito bem foliado com xenólitos de paragnaisse com intercalação de calcissilicática. Lâmina do xenólito.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio, quartzo, feldspato potássico, biotita, granada, cordierita.

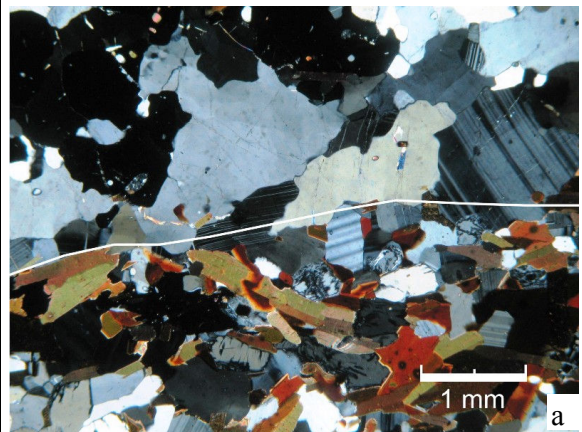
**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita e minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Os cristais de biotita estão orientados, granada poiquilítica, mirmequita, cristais maiores de ortoclásio e quartzo. Biotita com zircão e apatita inclusa na granada (poiquiloblasto). Bandas ricas em biotita e outras ricas em feldspato e granada (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Granada-biotita Paragnaisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP111C                      **Ponto:** VP111  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 117 m  
**UTM N:** 7936651                      **UTM E:** 344062  
**Unidade Estratigráfica:** G2 Carlos Chagas

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita-granada-cordierita leucogranito bem foliado com xenólitos de paragnaisse com intercalação de calcissilicática. Lamina do contato do leucogranito com a calcissilicática.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Quartzo (40%), plagioclásio (25%), biotita (15%), granada (10%), piroxênio (5%),

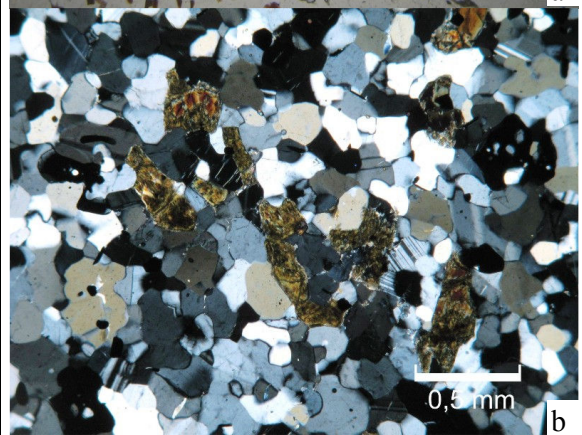
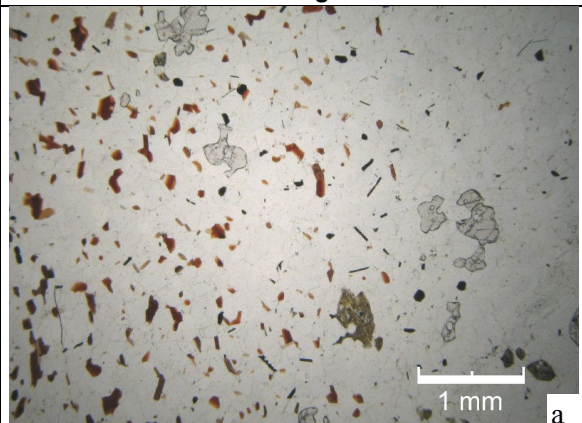
**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita, minerais opacos (2%).

**Minerais e Processos de Alteração:** Piroxênio alterando para anfibólio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Contato entre rocha rica em biotita e uma rocha de granulação fina, equigranular, com pouca biotita (a) e cristais de piroxênio alterando para anfibólio (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) 25x e (b) 50x

**Nome da Rocha:** Rocha calcissilicática/ Biotita-granada-cordierita leucogranito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP113A                      **Ponto:** VP113  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 84 m  
**UTM N:** 7929126                      **UTM E:** 353749  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse rico em cordierita (granulítico).

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio, quartzo, biotita, cordierita, hercynita.

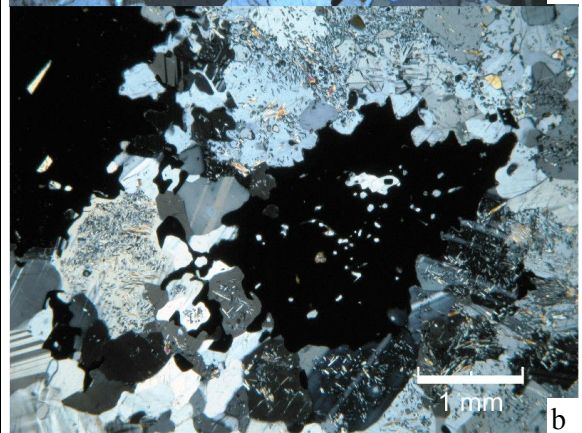
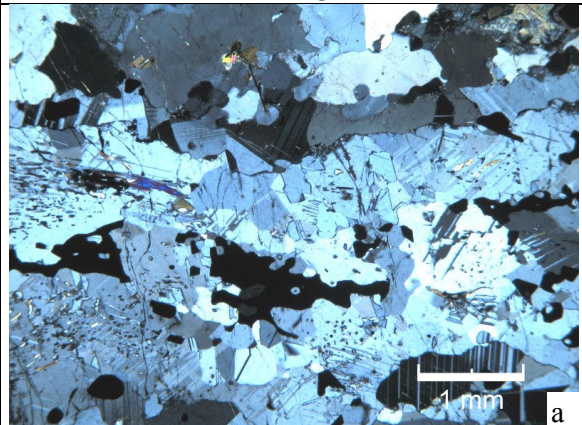
**Minerais Acessórios:** Sillimanita, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização e saussuritização.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com textura granolepdoblástica, feldspato potássico micropertítico, sillimanita crescida em equilíbrio com a cordierita, hercynita e plagioclásio (a) e (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP113B                      **Ponto:** VP113  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 84 m  
**UTM N:** 7929126                      **UTM E:** 353749  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse rico em cordierita (granulítico) com muitos veios de fusão parcial, sendo a maioria deles de G3 rico em cordierita e a minoria de G2 foliado com rocha calcissilicática. Lâmina da rocha calcissilicática.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio, feldspato potássico, quartzo, biotita e granada.

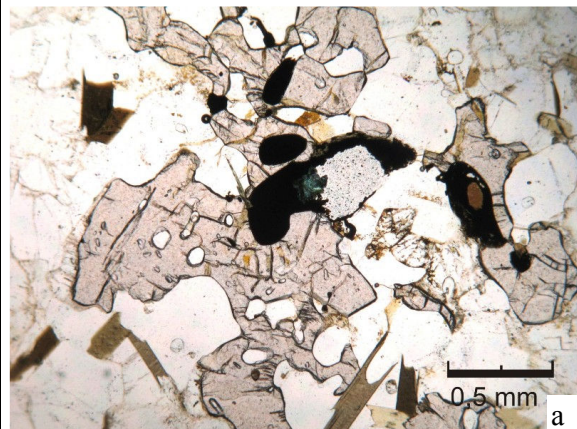
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, apatita e zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação fina, cristais maiores de granada (muito alterada) poiquilitica (a), cristais de plagioclásio anédricos e subédricos, cristais de quartzo anédricos e de biotita subédricos.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 50x

**Nome da Rocha:** Rocha calcissilicática

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP121                      **Ponto:** VP121  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 59 m  
**UTM N:** 7928170                      **UTM E:** 355597  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Cordierita granulito.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, biotita, hercynita, cordierita, sillimanita, fibrolita.

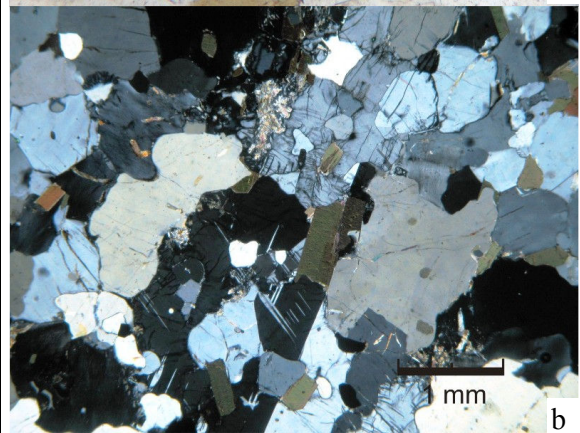
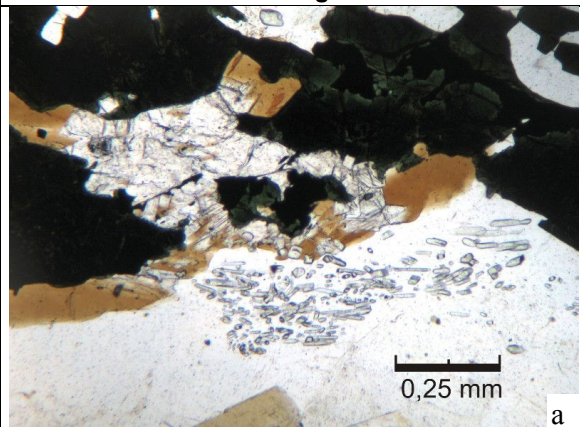
**Minerais Acessórios:** Zircão, opacos, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização, saussuritização e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha equigranular, presença de micropertita e mirmequita. Grãos de biotita não estão orientados. Textura granoblastica. Sillimanita associada a biotita e hercynita (a). Cordierita pinitizada em contato com a biotita e feldspato (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) 100x e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP128                      **Ponto:** VP128  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 38 m  
**UTM N:** 7931285                      **UTM E:** 366238  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Cordierita granulito.

**Descrição Microscópica**

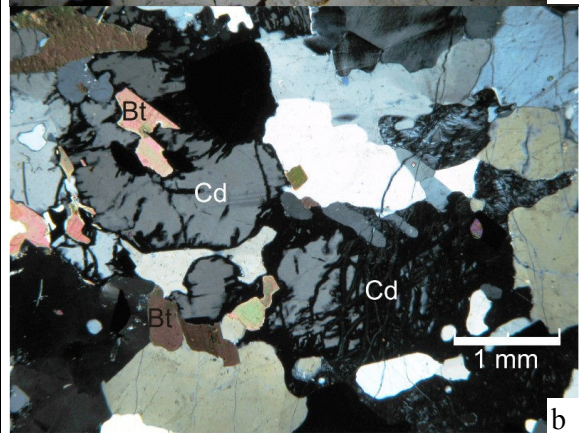
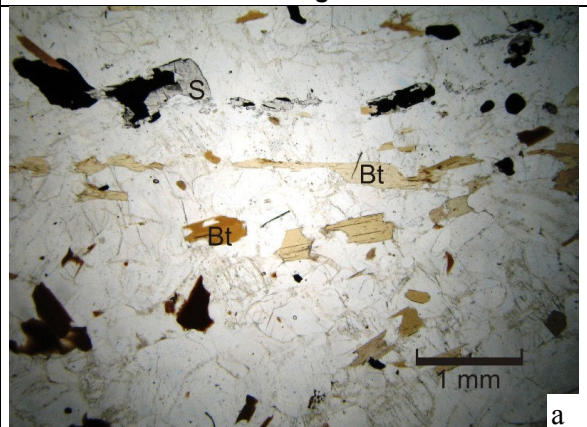
**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, cordierita, biotita.  
**Minerais Acessórios:** Hercynita, sillimanita, minerais opacos, zircão.  
**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha leptonematoblástica, cristais de biotita e sillimanita prismática orientados (a), a sillimanita esta crescida junto com a hercynita (a). Cristais maiores de quartzo anédricos e de feldspato, anédricos e subédricos. Presença de micropertita no feldspato potássico. Cordierita pinitizada (b) encontrada em bandas e associada à hercynita.

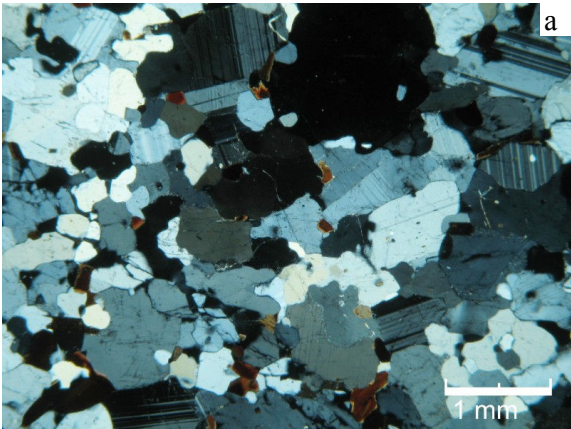
**Fotomicrografias**

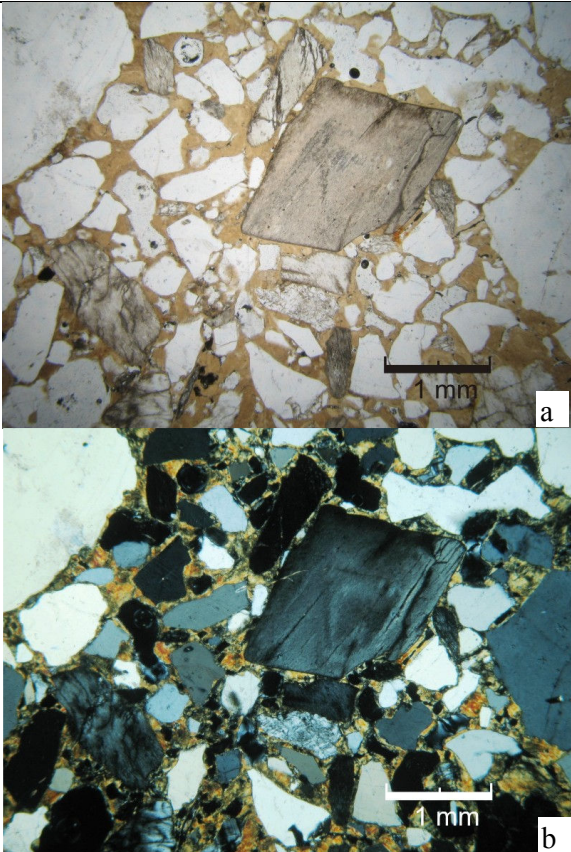


**Polarização:** (a) N// e (b) NX

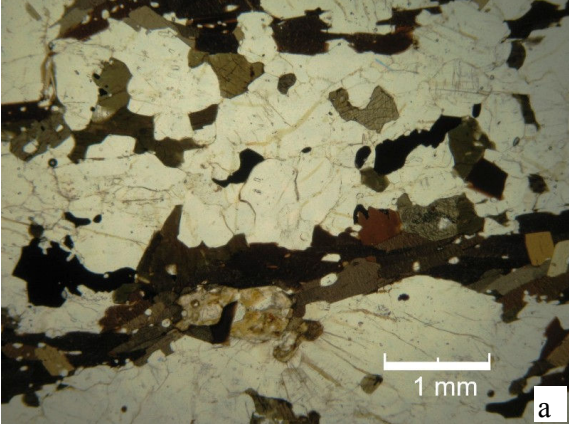
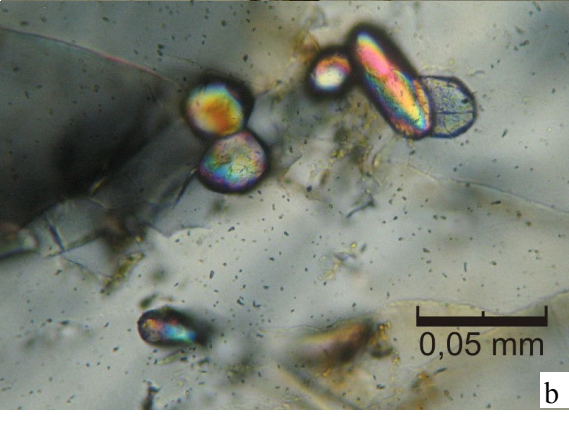
**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |  |
|---|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV02   | <b>Ponto:</b> NV02   |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 142 m   |
| <b>UTM N:</b> 7936746   | <b>UTM E:</b> 351936   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia   |  |
| Descrição Macroscópica da Lâmina  |  |
| Granada-biotita granito, cinza claro, textura fina, quartzo, feldspato, biotita e cristais maiores de granada, pouca foliação, possui veios de granulação mais grossa e mais claro (branco) subporfírico.   |  |
| Descrição Microscópica  |  |
| <u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u>   |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Feldspato potássico (30%), plagioclásio (30%), quartzo (20%), biotita (10%), granada (5%). |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Zircão, minerais opacos.   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Saussuritização no plagioclásio, sericitização do feldspato potássico.                     |
| Descrição Microscópica da Lâmina  | Fotomicrografias   |
| Rocha de granulação fina (a) com o contato entre os cristais bem definidos. Cristais de quartzo com extinção ondulante, granadas arredondadas e as vezes poiquilíticas. Grande quantidade de biotita na seção basal, sem pleocroísmo e cor vermelho/marrom. Plagioclásio com macla polissintética característica. Cristais de zircão bem formados e arredondados. |        |
|   | <b>Polarização:</b> (a) NX   |
|   | <b>Aumento:</b> (a) 25x  |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito   | <b>QAP:</b> Monzogranito   |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |   |
|---|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV07   | <b>Ponto:</b> NV07  |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 78 m   |
| <b>UTM N:</b> 7943681   | <b>UTM E:</b> 359338  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b>  | Grupo Barreiras   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |   |
| Arenito conglomerático, mosqueado, com granulometria variando de argila à grânulos de quartzo subangulosos, rocha bem conservada.   |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Quartzo, microclina, feldspato potássico, muscovita.  |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Minerais opacos.  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Sericitização do feldspato potássico.   |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>   |
| Grãos de microclina, feldspato potássico e quartzo, pouco arredondados, angulosos, imaturos texturalmente e mineralogicamente. Granulometria variando de grânulo a areia fina em meio a uma matriz argilo-siltosa(a) e (b). Presença de micropertita nos feldspatos potássicos. |  <p style="text-align: right;">a</p> <p style="text-align: right;">b</p> |
|   | <b>Polarização:</b> (a) N// e (b) NX  |
|   | <b>Aumento:</b> (a) e (b) 25x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Arenito conglomerático  |   |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b> |                          |
|---|--------------------------|
| Número da Lâmina: NV11  | Ponto: NV11              |
| Datum: SAD-69   | Altitude: 159 m          |
| UTM N: 7902289  | UTM E: 345087            |
| Unidade Estratigráfica: G2 Ataléia  |                          |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |                          |
| Biotita granito, cinza, médio, quartzo, feldspato e biotita, com partes foliadas, possui bolsões leucocráticos com granulação grossa.   |                          |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |                          |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |                          |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico (35%), plagioclásio (25%), quartzo (20%) e biotita (10%).   |                          |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Minerais opacos, zircão.  |                          |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Saussuritização do plagioclásio, sericitização do feldspato potássico, muscovita da alteração do feldspato potássico e da biotita.    |                          |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Cristais de quartzo com extinção ondulante, micropertita. Textura média, iniquigranular, contatos bem definidos entre os minerais. Feldspato potássico com macla de Carlsbad.   |                          |
|   | <b>Polarização:</b>      |
|   | <b>Aumento:</b>          |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita granito   | <b>QAP:</b> Monzogranito |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |   |
|--|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV28A   | <b>Ponto:</b> NV28  |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 109 m  |
| <b>UTM N:</b> 7930688  | <b>UTM E:</b> 345798  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia  |   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |   |
| Cinza escuro, média, foliada (quartzo, biotita e feldspato), possui veios de 2 cm de espessura com quartzo, feldspato e pouca granada.   |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Plagioclásio (40%), quartzo (20%), biotita (20%), feldspato potássico (10%) e anfibólio (10%).   |   |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Granada, zircão, apatita, anfibólio, opacos.   |   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Sericitização, saussuritização e anfibólio alterando para biotita.   |   |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>   |
| Rocha de textura inequigranular, fanerítica. Presença de mirmequita, granada poiquilítica, anfibólio associado a biotita e feldspato micropertítico. Biotita e anfibólio estão orientados (a). Zircões arredondados (b). | <br> |
|  | <b>Polarização:</b> (a) N// e (b) NX  |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 25x e (b) 50x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito  | <b>QAP:</b> Granodiorito  |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV41B                      **Ponto:** NV41  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 114 m  
**UTM N:** 7936643                      **UTM E:** 344055  
**Unidade Estratigráfica:** G2 Carlos Chagas

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Zona de metamorfismo de contato na encaixante da intrusão Córrego do Volta. Biotita-granada-cordierita (Verde Eucalpto) leucogranito bem foliado com xenólitos de paragnaisse com intercalação de calcissilicática.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), quartzo (35%), plagioclásio (15%), biotita (5%), cordierita (5%).

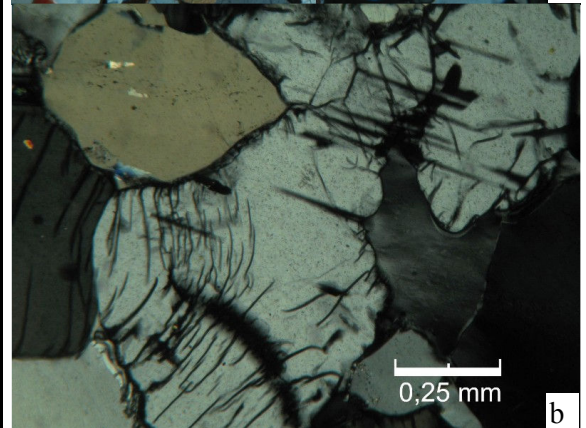
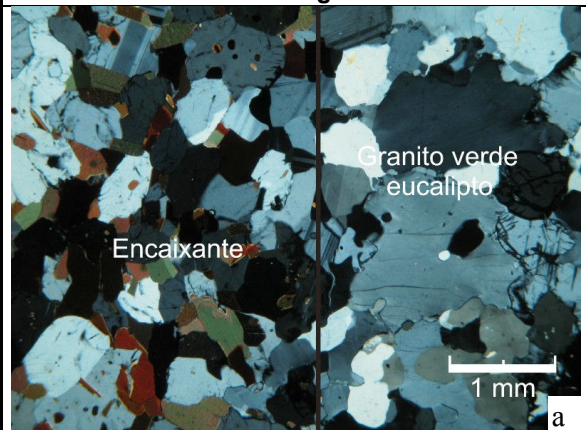
**Minerais Acessórios:** Zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

A porção clara é o leucogranito Carlos Chagas e a porção escura o paragnaisse. Representa o contato entre estas duas unidades. Cristais de feldspato potássico micropertítico, contatos bem definidos e grossos. Cordierita pinitizada (b). Plagioclásio com macla polissintética. Contato entre Leucogranito (direita) e paragnaisse (esquerda) (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) e (b) NX

**Aumento:** (a) 25x e (b) 100x

**Nome da Rocha:** Cordierita-granada granito

**QAP:** Sienogranito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV43                                      **Ponto:** NV43  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 137 m  
**UTM N:** 7944151                                      **UTM E:** 343813  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Verde escuro, inequigranular, porfirítica, média a grossa, quartzo, feldspato, poucos grãos de granada, biotita, e cristais maiores de feldspato potássico euédricos, com fluxo ígneo.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), plagioclásio (30%), quartzo (20%), piroxênio (5%), biotita (5%).

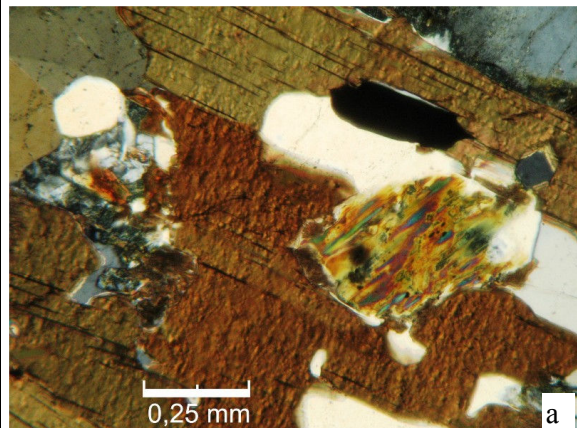
**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita e granada.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico, cloritização da biotita, saussuritização do plagioclásio. Anfibólio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Grãos maiores de feldspato potássico micropertítico. Cristais de zircão associados à biotita e a granada. Contatos bem definidos, porém não são retos. Textura equigranular. Clorita de alteração de biotita (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Charnockito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: NV55                          Ponto: NV55  
Datum: SAD-69    Altitude: 111 m  
UTM N: 7951894                          UTM E: 349265  
Unidade Estratigráfica: G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha de coloração verde escuro, inequigranular, porfírtico, quartzo, feldspato, biotita, com cristais maiores de feldspato potássico.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), Plagioclásio (25%), quartzo (20%), piroxênio (10%) e biotita (5%).

**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita e opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização do plagioclásio e cloritização da biotita, anfibólio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Cristais maiores de feldspato potássico, mirmequita, micropertita no feldspato potássico e muitos cristais de apatita. Opacos associados ao piroxênio (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 50x

**Nome da Rocha (QAP):** Charnockito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV68A                      **Ponto:** NV68  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 175 m  
**UTM N:** 7926531                      **UTM E:** 346877  
**Unidade Estratigráfica:** G3

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Bolsões de leucogranito com cordierita e granada, sem foliação.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), quartzo (35%), cordierita (15%), plagioclásio (10%).

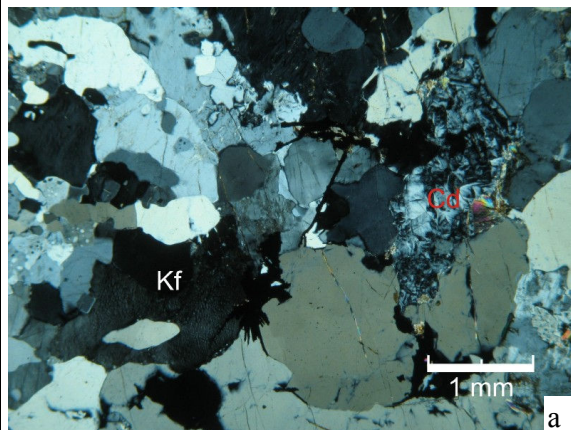
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos e sillimanita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Pinitização da cordierita, muscovita de sericitização do feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de textura inequigranular, porfírica, presença de micropertita no feldspato potássico e cordierita pinitizada (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granito

**(QAP):** Sienogranito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV69                      **Ponto:** NV69  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 119 m  
**UTM N:** 7925770                      **UTM E:** 347797  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Verde escuro, inequigranular, porfirítica, média a grossa, quartzo, feldspato, biotita e um mineral marrom escuro, e cristais maiores de feldspato potássico, maciça, possui porções de biotita granito preto esverdeado, e veios pegmatíticos.

**Descrição Microscópica**

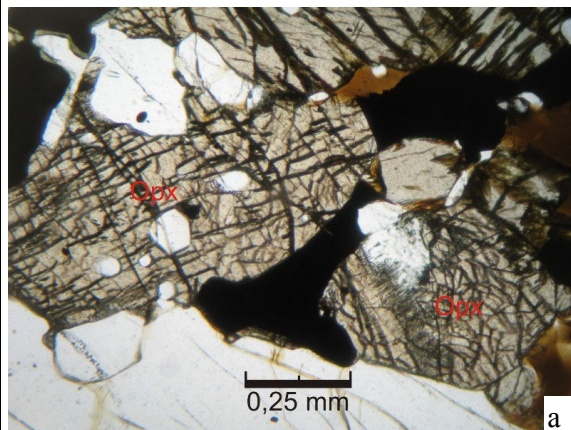
**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico 35%, plagioclásio 25%, quartzo 20%, ortopiroxênio 10 % e biotita 10%.  
**Minerais Acessórios:** Apatita, zircão, minerais opacos.  
**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico e anfibolio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha inequigranular hipidiomórfica, fanerítica, contatos angulares entre os cristais. Presença de mimerquita. Cristais grandes de feldspato potássico com micropertita e muito intercrescimento mirmequítico. Plagioclásio é dominante na matriz. Ocorrência de orto e clino piroxênio e anfibólio como mineral de alteração com opacos e cristais grandes de apatita. Cristal de piroxênio com duas direções de clivagem (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Charnockito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>                           |   |
|---|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV76   | <b>Ponto:</b> NV76  |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 573 m  |
| <b>UTM N:</b> 7922565   | <b>UTM E:</b> 347542  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5   |   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |   |
| Biotita granito amarelo claro, inequigranular, porfírica, média, quartzo, feldspato, biotita, fenocristais euédricos de feldspato potássico (3 cm), fluxo ígneo, possui várias enclaves ricas em biotita. |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Plagioclásio (40%), quartzo (20%), feldspato potássico (20%), biotita (15%), apatita (5%).      |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Zircão, minerais opacos.  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Sericitização do feldspato potássico, saussuritização gerando mica branca, carbonato e clorita. |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>   |
| Rocha xenomórfica, inequigranular, feldspato com intercrescimento peritítico. Quartzo com sub-grãos. Rocha com muita apatita.   |   |
|   | <b>Polarização:</b>   |
|   | <b>Aumento:</b>   |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Monzogranito  |   |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV87A                      **Ponto:** NV87  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 630 m  
**UTM N:** 7924373                      **UTM E:** 346371  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita granito, cinza, inequigranular, porfirítico, média, quartzo, feldspato, biotita, cristais maiores de feldspato (3 cm) maclados, subeuédricos e orientados.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (35%), quartzo (25%), feldspato potássico (20%), biotita (10%), microclina (5%), anfibólio (5%).

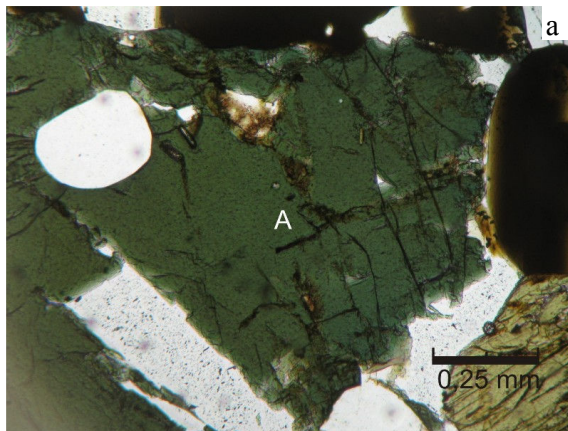
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, apatita, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Plagioclásio saussuritizado gerando muscovita, feldspato potássico sericitizado.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Cristais de anfibólio verde oliva com pleocroísmo forte (a), muito alterados e sempre associados à biotita e intercrescidos entre plagioclásios. Presença de feldspatos micropertíticos, plagioclásio saussuritizados gerando muscovita, apatita prismática e intercrescimento mirmequitico.


**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Monzogranito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |  |
|--|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV87B   | <b>Ponto:</b> NV87   |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 630 m   |
| <b>UTM N:</b> 7924373  | <b>UTM E:</b> 346371   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5  |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |  |
| Biotita granito, cinza, inequigranular, porfirítico, média, quartzo, feldspato, biotita, cristais maiores de feldspato (3 cm) maclados, subeuédricos.  |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>  | Feldspato potássico (50%), quartzo (30%), plagioclásio (10%), biotita (10%)  |
| <b>Minerais Acessórios:</b>  | Zircão, minerais opacos e apatita.   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>  | Alto grau de sericitização do feldspato potássico, saussuritização no plagioclásio e biotita alterando para muscovita. |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Rocha de textura fina, equigranular com alguns cristais de feldspato maiores (fenocristais de feldspato potássico). Contatos bem definidos. Feldspato potássico micropertítico. Intercrescimento mirmequitico no contato plagioclásio com o feldspato potássico (a). |                                    |
|  | <b>Polarização:</b> (a) NX   |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 100x   |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Sienogranito   |  |



**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV94                      **Ponto:** NV94  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 84 m  
**UTM N:** 7922895                      **UTM E:** 352882  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha preto esverdeado, equigranular, maciço, fino, com plagioclásio, biotita, piroxênio.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (40%), feldspato potássico (20%), quartzo (20%), piroxênio (15%), biotita (5%).

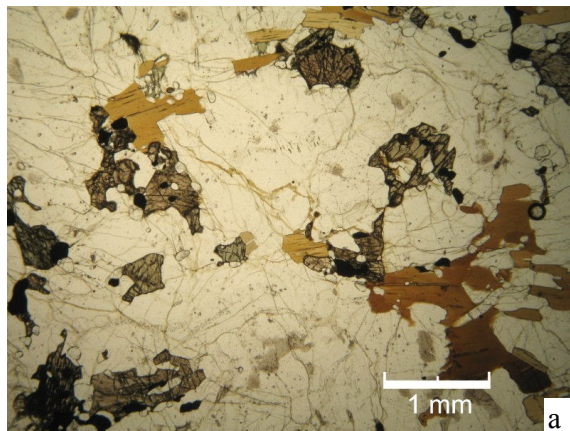
**Minerais Acessórios:** Apatita, minerais opacos e microclina.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação fina, contatos entre piroxênio, biotita e plagioclásio bem definidos. Piroxênio associado a biotita (a).

**Fotomicrografias**

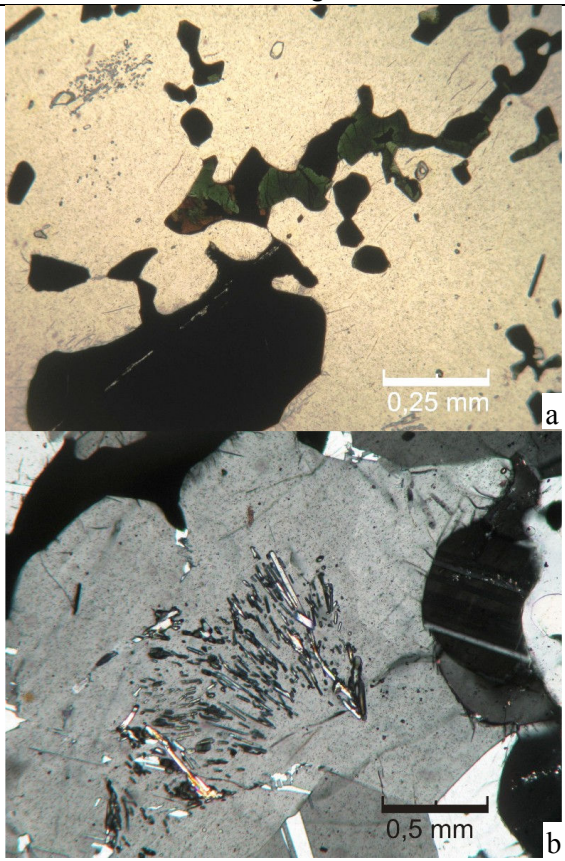


**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha (QAP):** Opdalito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV99   | <b>Ponto:</b> NV99      |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 127 m  |
| <b>UTM N:</b> 7926043   | <b>UTM E:</b> 353517    |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5   |                         |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |                         |
| <p>Biotita granito cinza, inequigranular, porfirítico, médio a fino, quartzo, feldspato, biotita, com fenocristais de feldspato potássico maclados, maciço, porções mais grossa com cristais (1cm) de granada e magnetita e enclaves com granada e muita biotita.</p> |                         |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |                         |
| <b><u>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</u></b>  |                         |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico (40%), plagioclásio (20%), quartzo (20%), biotita (15%).  |                         |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Granada, zircão, apatita, anfibólio, opacos.  |                         |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Saussuritização no plagioclásio gerando mica branca e carbonato, biotita alterando para clorita.  |                         |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b> |
| <p>Rocha de textura inequigranular fenocristais de feldspato potássico pertíticos. Zircão com alo pleocróico. Mica branca, carbonato e clorita resultantes de alteração.</p>  |                         |
|   | <b>Polarização:</b>     |
|   | <b>Aumento:</b>         |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Sienogranito  |                         |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |   |
|---|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> NV100  | <b>Ponto:</b> NV100   |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 105 m  |
| <b>UTM N:</b> 7926372   | <b>UTM E:</b> 355172  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia  |   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |   |
| Paraganisse rico em biotita e cordierita (cordierita granulito), médio a fino, migmatizado, com estrutura dobradas. Veios graníticos cortando a rocha.  |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, cordierita, biotita.  |   |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Minerais opacos, sillimanita, hercynita, zircão.  |   |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Pinitização da cordierita, baixo grau de saussuritização no feldspato potássico.  |   |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>   |
| <p>Rocha de granulação média, cristais de plagioclásio anédricos e defeldspato potássico pertíticos, biotita anédrica e subédrica. Cristais maiores de quartzo e cordierita. Sillimanita prismática crescida em equilíbrio com a cordierita (b). Macla interrompida nos cristais maiores de cordierita. Presença de Hercynita associado com opacos (a).</p> |  |
|   | <b>Polarização:</b> (a) N// e (b) NX  |
|   | <b>Aumento:</b> (a) 100x e (b) 50x  |
| <b>Nome da Rocha:</b> Biotita-cordierita paraganisse  |   |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV103                      **Ponto:** NV103  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 89 m  
**UTM N:** 7922209                      **UTM E:** 353551  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha coloração verde escuro, inequigranular, maciço, porfirítico, médio a fino, com plagioclásio, biotita e pouco quartzo, cristais maiores de feldspato potássico maclado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (35%), piroxênio (20%), quartzo (15%), feldspato potássico (15%), biotita (10%).

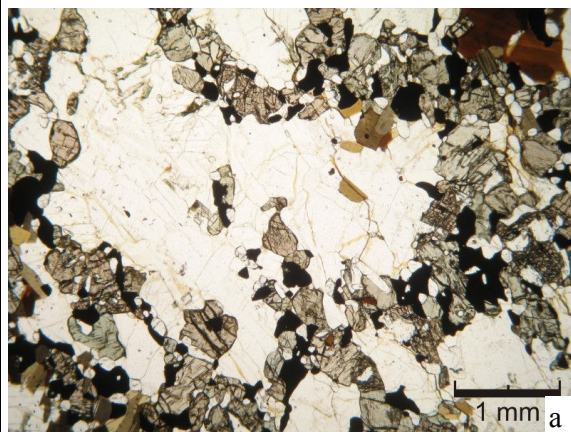
**Minerais Acessórios:** Microclina, apatita e opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:**

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação fina, cristais de piroxênio muito fraturados (a), cristais maiores de plagioclásio anédricos e subédricos, biotita subédrica e cristais de apatita anédricos. Intercrescimento mirmequítico.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha (QAP):** Opdalito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** NV130                      **Ponto:** NV130  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 121 m  
**UTM N:** 7933783                      **UTM E:** 347347  
**Unidade Estratigráfica:** G2 Ataléia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Leucogranito com biotita (verde eucalipto), granada e cordierita, verde claro, médio a fino, com quartzo, feldspato, biotita e cristais maiores de granada e cordierita (verde), foliada (cordierita e granada). Possui bolsões ricos em cordierita e granada.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (40%), quartzo (35%), cordierita (10%), plagioclásio (10%), sillimanita (5%).

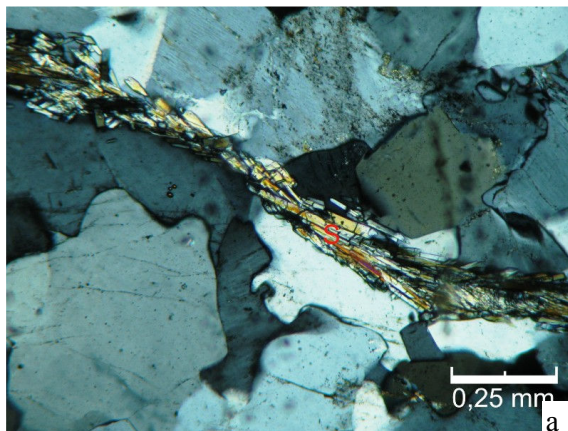
**Minerais Acessórios:** Biotita, zircão, apatita, minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio gerando mica branca e carbonato.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média, cristais maiores de quartzo anédricos. Cristais de feldspato potássico anédricos e perfiticos. Pouco plagioclásio, biotita anédricos e sillimanita prismática orientada. Cristais de sillimanita orientados (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha (QAP):** Sienogranito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>                     |                         |
|---|-------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> VN06   | <b>Ponto:</b> VN06      |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 119 m  |
| <b>UTM N:</b> 7921064   | <b>UTM E:</b> 344737    |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5   |                         |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |                         |
| Biotita granito de granulação fina a média, com granada, biotita, quartzo e cristais maiores de feldspato potássico e porções sub-porfíricas, isotrópico.   |                         |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |                         |
| <u><b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b></u>  |                         |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico (35%) plagioclásio (25%), quartzo (25%), biotita (15%).   |                         |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Apatita, zircão e minerais opacos.  |                         |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Saussuritização no plagioclásio gerando carbonato e sericitização no feldspato potássico.   |                         |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b> |
| Rocha porfírica, inequigranular com cristais de quartzo anédricos, cristais de plagioclásio e feldspato potássico anédricos e subédricos, este último micropertítico. Pequenos cristais de apatita. |                         |
|   | <b>Polarização:</b>     |
|   | <b>Aumento:</b>         |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Monzogranito  |                         |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN16                      **Ponto:** VN16  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 50 m  
**UTM N:** 7945692                      **UTM E:** 365301  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Calcissilicática verde azulada, textura média a fina com biotita, quartzo, feldspato e anfibólio.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**     Quartzo, plagioclásio, ortopiroxênio, feldspato potássico.

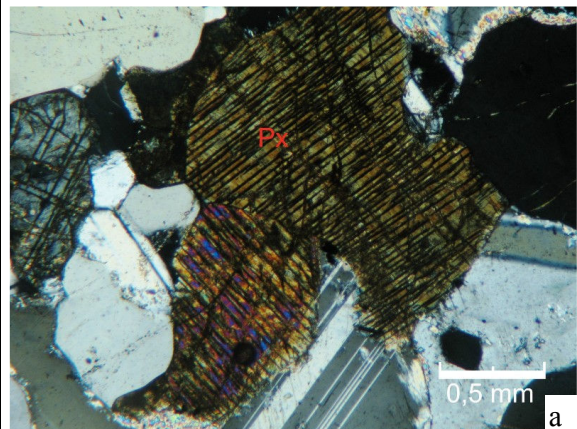
**Minerais Acessórios:**     Anfibólio, zircão, minerais opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:**     Saussuritização do plagioclásio gerando mica branca, piroxênio alterando para anfibólio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com textura inequigranular, granulação média, composta por cristais maiores de quartzo, anédricos. Cristais de plagioclásio anédricos e subédricos saussuritizados. Alguns cristais de piroxênio (a) apresentam-se alterados gerando anfibólio alteração do centro para a borda.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha:** Rocha Calcissilicática

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN22                      **Ponto:** VN22  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 27 m  
**UTM N:** 7941994                      **UTM E:** 375283  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse metatexitífico, cinza azulado, textura média a fina com cordierita, biotita, feldspato e quartzo

**Descrição Microscópica**

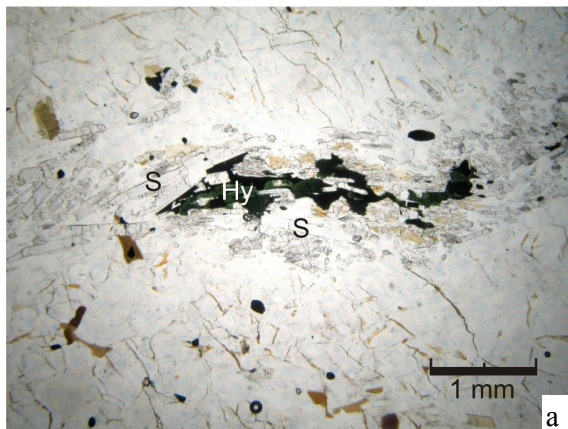
**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, quartzo, plagioclásio, biotita, sillimanita.  
**Minerais Acessórios:** Hercynita, minerais opacos, apatita, zircão.  
**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização, saussuritização e anfibólio alterando para biotita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Textura fina, foliada, lepidonematoblástica, presença de sillimanita prismática, biotita e hercynita orientadas. Feldspato potássico micropertítico. Presença de mirmequita. As biotitas metamórficas estão bordeando a sillimanita que esta orientada junto com a hercynita e opacos (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Biotita Paragneisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN27                      **Ponto:** VN27  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 145 m  
**UTM N:** 7921529                      **UTM E:** 358900  
**Unidade Estratigráfica:** G2 Ataléia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita granito cinza claro, pouco foliado, de granulação fina, com pouca granada.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (30%), quartzo (25%), feldspato potássico (20%), biotita (20%).

**Minerais Acessórios:** Zircão, granada, apatita, sillimanita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização e saussuritização.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com textura iniquigranular, presença de mirmequita e micropertita no feldspato potássico.

**Fotomicrografias**

**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha:** Biotita granito

**QAP:** Granodiorito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |                          |
|--|--------------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> VN28A   | <b>Ponto:</b> VN28       |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 175 m   |
| <b>UTM N:</b> 7919346  | <b>UTM E:</b> 359186     |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia  |                          |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |                          |
| Biotita granada granito foliado, de granulação variável entre média e grossa. Presença de bolsões quartzo-feldspáticos com granada. Granito esverdeado em algumas porções.   |                          |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |                          |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |                          |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Feldspato potássico (40%), quartzo (30%), biotita (15%), granada (5%), plagioclásio (10%).   |                          |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Minerais opacos, zircão, apatita.  |                          |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Sericitização do feldspato potássico, saussuritização do plagioclásio.   |                          |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Granulação média, presença de granada poiquilítica. Rocha bastante alterada com cristais de quartzo muito fraturados e feldspato potássico com alto grau de sericitização nas bordas, micro pertítico. Presença de mirmequita. |                          |
|  | <b>Polarização:</b>      |
|  | <b>Aumento:</b>          |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito  | <b>QAP:</b> Sienogranito |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

Número da Lâmina: VN47                                  Ponto: VN47  
 Datum: SAD-69    Altitude: 91 m  
 UTM N: 7919074    UTM E: 363844  
 Unidade Estratigráfica: Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha calcissilicática com anfibólios prismáticos.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio, feldspato potássico, quartzo, piroxênio, biotita.

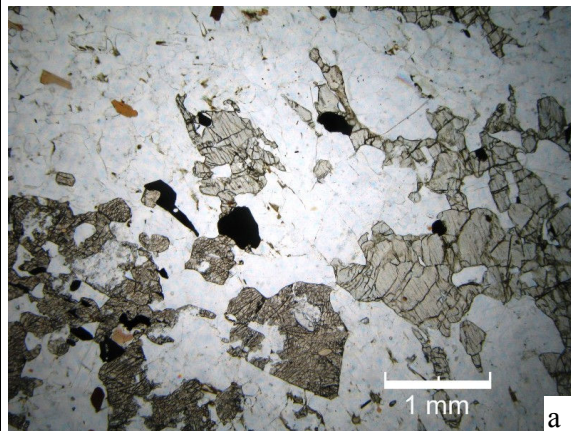
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:**

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Textura granoblástica, plagioclásio maclado segundo lei da albite predominante. Contato bem definido entre os cristais. Rocha pouco alterada. Piroxênio com relevo alto, incolor a esverdeado, pouco pleocroísmo, cor de interferência de segunda ordem, muito fraturado (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Rocha Calcissilicática

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN82                      **Ponto:** VN82  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 155 m  
**UTM N:** 7919607                      **UTM E:** 346996  
**Unidade Estratigráfica:** G5

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média, presença de pouca granada e feldspato potássico maclado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (45%), quartzo (20%), feldspato potássico. (15%), hiperstênio (10%), biotita (10%).

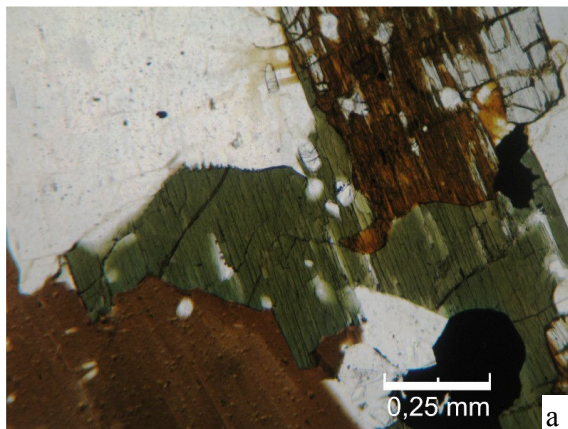
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, apatita e zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização do feldspato potássico e anfibólio de uralitização do piroxênio.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha inequigranular, xenomórfica, contato irregular entre os cristais. Alguns cristais de plagioclásio subédricos. Macla de Carlsbad no feldspato potássico e com fraturas preenchidas por sericita. Uralitização do piroxênio gerando anfibólio verde oliva (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 100x

**Nome da Rocha:** Opdalito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b> |   |
|---|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> VN86   | <b>Ponto:</b> VN86  |
| <b>Datum:</b> SAD-69  | <b>Altitude:</b> 134 m  |
| <b>UTM N:</b> 7906360   | <b>UTM E:</b> 348084  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Ataléia   |   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |   |
| Granito granatífero pouco foliado, granulação média, cinza-claro, com porções ricas em biotita.   |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b>   | Plagioclásio (40%), feldspato potássico (25%), quartzo (25%), biotita (5%), granada (5%). |
| <b>Minerais Acessórios:</b>   | Zircão, apatita.  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>   | Sericitização no feldspato potássico.   |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>   |
| Rocha porfírica com grandes cristais de feldspato e quartzo. Extinção ondulante no quartzo, granadas muito fraturadas, pouca biotita.   |   |
|   | <b>Polarização:</b>   |
|   | <b>Aumento:</b>   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita granito   | <b>QAP:</b> Monzogranito  |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN162                      **Ponto:** VN162  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 105 m  
**UTM N:** 7945088                      **UTM E:** 360379  
**Unidade Estratigráfica:** Grupo Barreiras

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Arenito conglomerático com matriz siltosa composto por grãos de areia fina à grânulo, angulosos e de baixa esfericidade.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**      Quartzo, feldspato, biotita e muscovita.

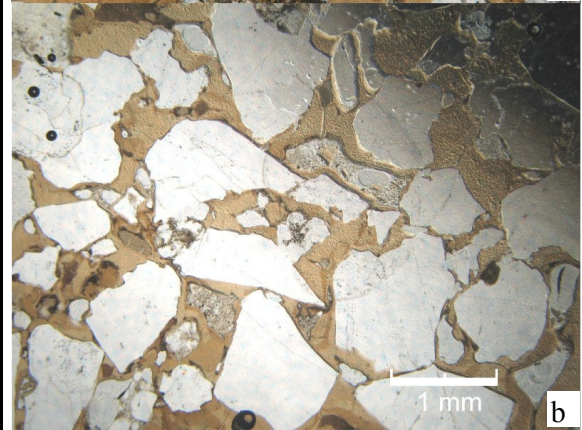
**Minerais Acessórios:**      Turmalina.

**Minerais e Processos de Alteração:**      Caulinização do feldspato.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha composta por grãos de quartzo angulosos, de diferentes tamanhos em meio a uma matriz pelítica (b). Grãos de feldspato muito alterados (caulinizados) e fraturados. Grandes cristais de turmalina. Clastos de rocha alterada (a).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) e (b) N//

**Aumento:** (a) 50x e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Arenito conglomerático

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VN164B                      **Ponto:** VN164  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 35 m  
**UTM N:** 7945352                      **UTM E:** 358830  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse cinza azulado, textura média com cristais maiores de cordierita, bandado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio (40%), quartzo (35%), feldspato potássico (15%), biotita (10%).

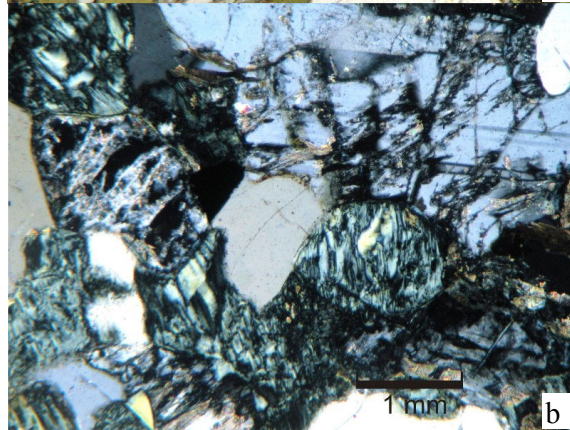
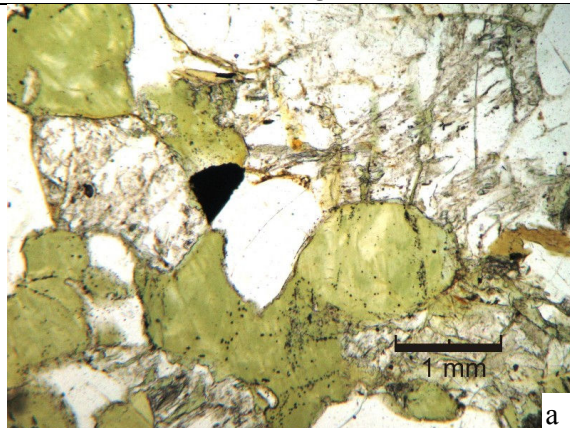
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio, sericitização no feldspato potássico e cloritização da biotita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com granulação fina com orientação das micas. Rocha muito alterada com cloritização da biotita (a) e (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Biotita Paragneisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP71A                      **Ponto:** VP71  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 82 m  
**UTM N:** 7951324                      **UTM E:** 376213  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Diatexito de paragneisse com bandas mais graníticas, pegmatíticas e bandas ricas em cordierita e granada, bem foliado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, sillimanita e biotita.

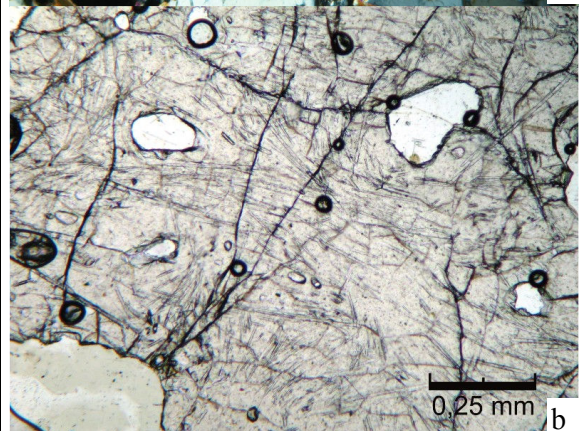
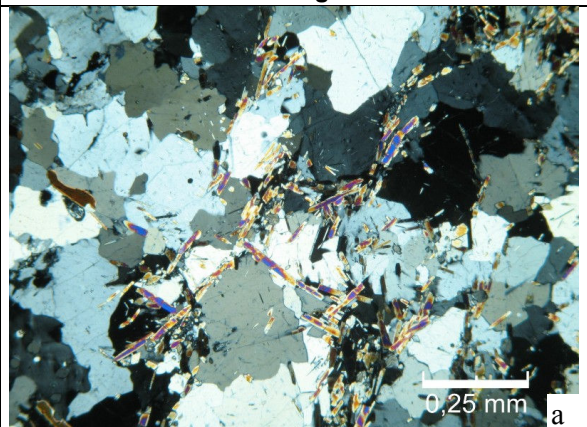
**Minerais Acessórios:** Granada, zircão, hercynita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio, sericitização no feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha de granulação média a fina com cristais maiores de feldspato potássico micropertíticos e anédricos. Cristais de plagioclásio anédricos e de biotita anédricos e subédricos. Os cristais de granada apresentam-se muito fraturados. Sillimanita prismática sem orientação (a). A sillimanita esta crescendo em equilíbrio com a granada (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) NX e (b) N//

**Aumento:** (a) e (b) 100x

**Nome da Rocha:** Biotita Paragneisse

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP82                      **Ponto:** VP82  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 19 m  
**UTM N:** 7946706                      **UTM E:** 367512  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragneisse metatexítico, rico em cordierita.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, cordierita, plagioclásio, quartzo e biotita.

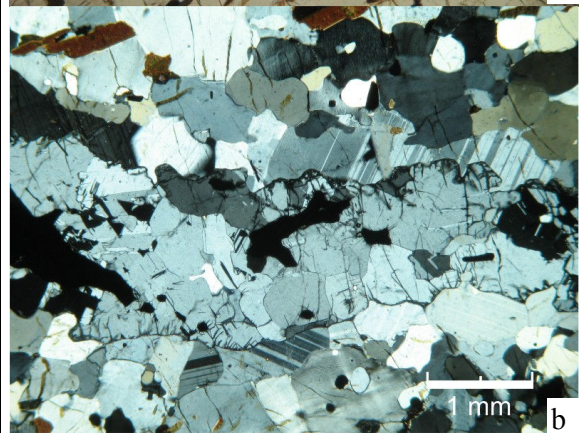
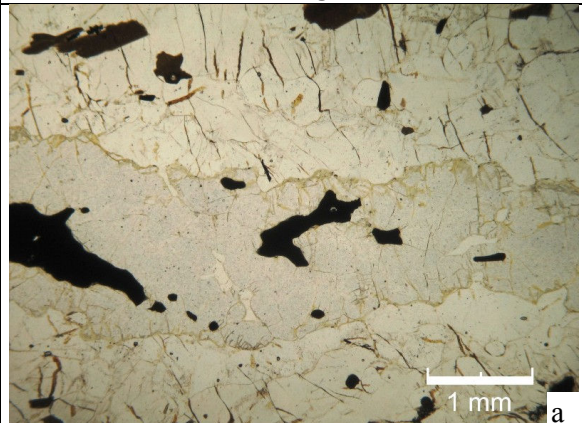
**Minerais Acessórios:** Minerais opacos, hercynita, zircão, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Pinitização da cordierita, baixo grau de saussuritização do plagioclásio e baixo grau de sericitização.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com textura lepidonematoblástica, foliada, com cristais de biotita e cordierita orientados (a) e (b). Alguns cristais de cordierita maiores, com relevo mais alto e aspecto sujo, geralmente com maclas interrompidas e fraturadas nas bordas.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP88

**Ponto:** VP88

**Datum:** SAD-69

**Altitude:** 16 m

**UTM N:** 7939799

**UTM E:** 372441

**Unidade Estratigráfica:**

Grupo Barreiras

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Arenito arcoseano sobreposto por arenito conglomerático com seixos de quartzo e feldspato, com níveis de conglomerado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:**

Quartzo, plagioclásio e minerais opacos.

**Minerais Acessórios:**

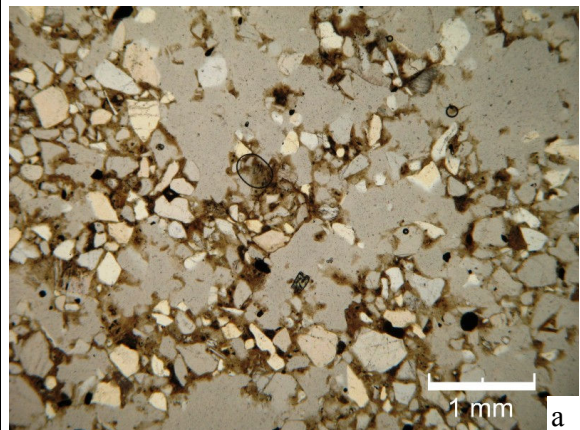
Zircão, sillimanita e muscovita.

**Minerais e Processos de Alteração:**

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha composta por grãos angulosos, matriz argilosa (a), possui sillimanita nos grãos de quartzo e alguns destes com mirmequita. Alguns grãos apresentam-se oxidados.

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N//

**Aumento:** (a) 25x

**Nome da Rocha:** Arenito conglomerático

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

|  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>Número da Lâmina:</b> VP90                        | <b>Ponto:</b> VP90    |
| <b>Datum:</b> SAD-69                                 | <b>Altitude:</b> 32 m |
| <b>UTM N:</b> 7939247                                | <b>UTM E:</b> 371454  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia |                       |

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Cordierita paragnaisse (granulítico).

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico, plagioclásio, quartzo, cordierita, biotita.

**Minerais Acessórios:** Zircão e opacos.

**Minerais e Processos de Alteração:** Saussuritização no plagioclásio e sericitização no feldspato potássico.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha lepidoblástica, cristais de feldspato potássico com fraturas preenchidas por sericita e cristais de biotita orientados. Presença de mirmequita e porção leucocrática dominada por feldspato potássico.

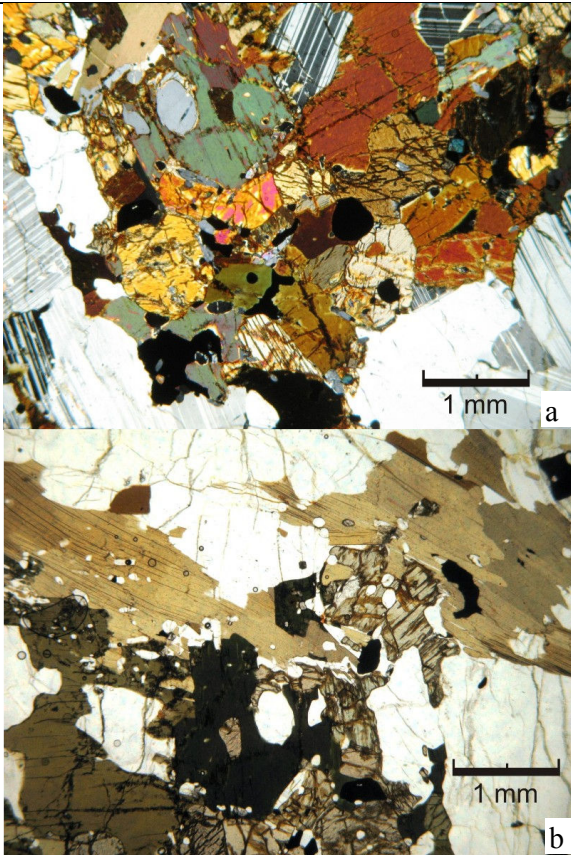
**Fotomicrografias**

**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha:** Biotita-cordierita paragnaisse (granulítico)



| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |  |
|--|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> VP109   | <b>Ponto:</b> VP109  |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 152 m   |
| <b>UTM N:</b> 7935264  | <b>UTM E:</b> 344170   |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G5  |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |  |
| Charnockito de cor verde tradicional; feldspato euédrico orientado por fluxo ígneo.  |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b>  | Feldspato potássico (40%), plagioclásio (20%), quartzo (20%), piroxênio (10%)<br>biotita (5%), anfibólio (5%). |
| <b>Minerais Acessórios:</b>  | Apatita, zircão, minerais opacos.  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>  | Sericitização, saussuritização gerando carbonato e piroxênio alterando para anfibólio (uralitização).          |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Rocha granular-hipidiomórfica, cristais grandes de feldspato potássico com micropertitas e muitas fraturas preenchidas. Presença de mirmequita, cristais anédricos. Ocorre anfibólio primário e de alteração do piroxênio (a) e (b). |                             |
|  | <b>Polarização:</b> (a) e (b) NX   |
|  | <b>Aumento:</b> (a) e (b) 25x  |
| <b>Nome da Rocha (QAP):</b> Charnockito  |  |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP111A                      **Ponto:** VP111A  
**Datum:** SAD-69    **Altitude:** 117 m  
**UTM N:** 7936651                      **UTM E:** 344062  
**Unidade Estratigráfica:** G2 Carlos Chagas

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Biotita-granada-cordierita leucogranito bem foliado.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Feldspato potássico (45%), quartzo (25%), cordierita (15%), plagioclásio (10%), granada (5%).

**Minerais Acessórios:** Zircão, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha granoblástica, cristais de feldspato micropertíticos predominantes. Alguns se apresentam muito alterados.

**Fotomicrografias**

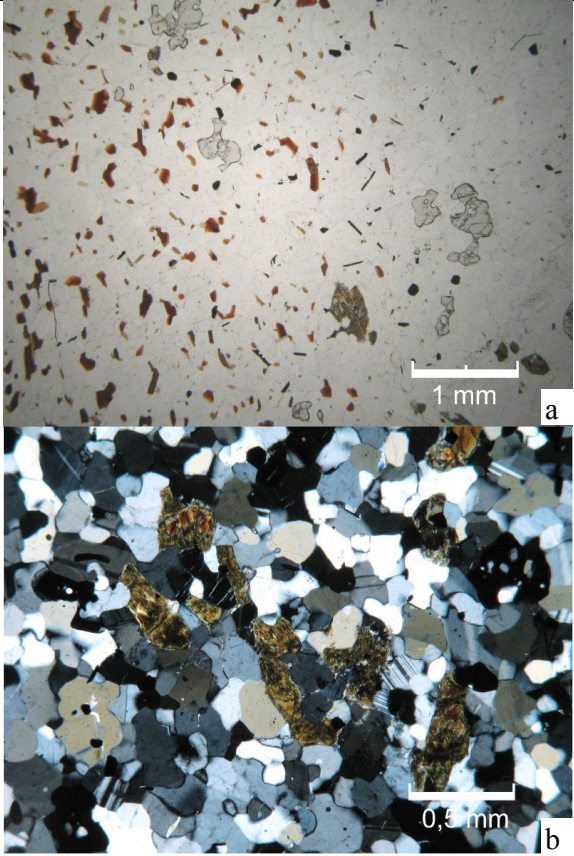
**Polarização:**

**Aumento:**

**Nome da Rocha:** Granada granito

**QAP:** Sienogranito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>   |  |
|---|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> VP111B <b>Ponto:</b> VP111B<br><b>Datum:</b> SAD-69 <b>Altitude:</b> 117 m<br><b>UTM N:</b> 7936651 <b>UTM E:</b> 344062<br><b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia   |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>   |  |
| Biotita-granada-cordierita leucogranito bem foliado com xenólitos de paragnaisse com intercalação de calcissilicática. Lâmina do xenólito.  |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>   |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>   |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Plagioclásio, quartzo, feldspato potássico, biotita, granada, cordierita.   |  |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Zircão, apatita e minerais opacos.  |  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Pinitização da cordierita.  |  |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>   | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Os cristais de biotita estão orientados, granada poiquilítica, mirmequita, cristais maiores de ortoclásio e quartzo. Biotita com zircão e apatita inclusa na granada (poiquiloblasto). Bandas ricas em biotita e outras ricas em feldspato e granada (a). |  |
|   | <b>Polarização:</b> (a) NX   |
|   | <b>Aumento:</b> (a) 25x  |
| <b>Nome da Rocha:</b> Granada-biotita Paragnaisse   |  |

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |   |
|--|---|
| <b>Número da Lâmina:</b> VP111C  | <b>Ponto:</b> VP111   |
| <b>Datum:</b> SAD-69   | <b>Altitude:</b> 117 m  |
| <b>UTM N:</b> 7936651  | <b>UTM E:</b> 344062  |
| <b>Unidade Estratigráfica:</b> G2 Carlos Chagas  |   |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |   |
| Biotita-granada-cordierita leucogranito bem foliado com xenólitos de paragnaisse com intercalação de calcissilicática. Lamina do contato do leucogranito com a calcissilicática. |   |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |   |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |   |
| <b>Minerais Essenciais:</b>  | Quartzo (40%), plagioclásio (25%), biotita (15%), granada (10%), piroxênio (5%),    |
| <b>Minerais Acessórios:</b>  | Zircão, apatita, minerais opacos (2%).  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b>  | Piroxênio alterando para anfibólio.   |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>   |
| Contato entre rocha rica em biotita e uma rocha de granulação fina, equigranular, com pouca biotita (a) e cristais de piroxênio alterando para anfibólio (b).                    |  |
|  | <b>Polarização:</b> (a) N// e (b) NX  |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 25x e (b) 50x   |
| <b>Nome da Rocha:</b> Rocha calcissilicática/ Biotita-granada-cordierita leucogranito  |   |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP113A      **Ponto:** VP113  
**Datum:** SAD-69      **Altitude:** 84 m  
**UTM N:** 7929126      **UTM E:** 353749  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Paragnaisse rico em cordierita (granulítico).

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Plagioclásio, quartzo, biotita, cordierita, hercynita.

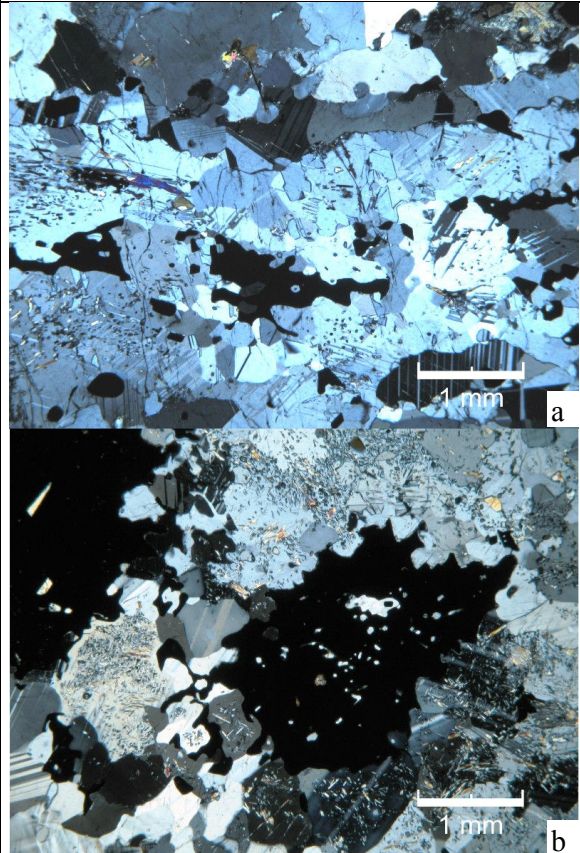
**Minerais Acessórios:** Sillimanita, zircão.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização e saussuritização.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha com textura granoleptoblástica, feldspato potássico micropertítico, sillimanita crescida em equilíbrio com a cordierita, hercynita e plagioclásio (a) e (b).

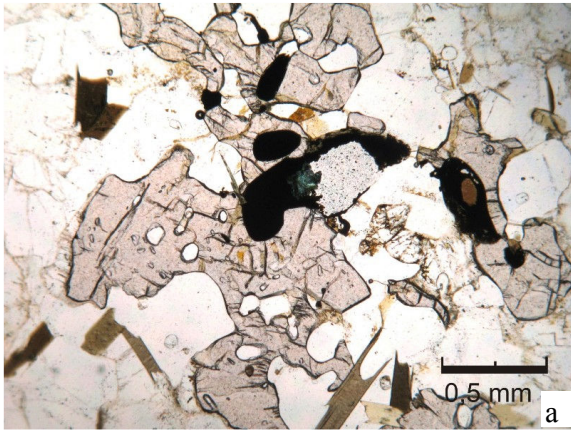
**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) e (b) NX

**Aumento:** (a) e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito

| <b>FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA</b><br><b>PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008</b><br><b>Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia</b>  |  |
|--|--|
| <b>Número da Lâmina:</b> VP113B <b>Ponto:</b> VP113<br><b>Datum:</b> SAD-69 <b>Altitude:</b> 84 m<br><b>UTM N:</b> 7929126 <b>UTM E:</b> 353749<br><b>Unidade Estratigráfica:</b> Complexo Nova Venécia                |  |
| <b>Descrição Macroscópica da Lâmina</b>  |  |
| Paragnaisse rico em cordierita (granulítico) com muitos veios de fusão parcial, sendo a maioria deles de G3 rico em cordierita e a minoria de G2 foliado com rocha calcissilicática. Lâmina da rocha calcissilicática. |  |
| <b>Descrição Microscópica</b>  |  |
| <b>Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)</b>  |  |
| <b>Minerais Essenciais:</b> Plagioclásio, feldspato potássico, quartzo, biotita e granada.   |  |
| <b>Minerais Acessórios:</b> Minerais opacos, apatita e zircão.   |  |
| <b>Minerais e Processos de Alteração:</b> Saussuritização no plagioclásio.   |  |
| <b>Descrição Microscópica da Lâmina</b>  | <b>Fotomicrografias</b>  |
| Rocha de granulação fina, cristais maiores de granada (muito alterada) poiquilitica (a), cristais de plagioclásio anédricos e subédricos, cristais de quartzo anédricos e de biotita subédricos.                       |  |
|  | <b>Polarização:</b> (a) N//  |
|  | <b>Aumento:</b> (a) 50x  |
| <b>Nome da Rocha:</b> Rocha calcissilicática   |  |

**FICHA DE DESCRIÇÃO PETROGRÁFICA**  
**PROJETO GEOLOGIA DO BRASIL / CONTRATO CPRM-UFMG - JULHO DE 2008**  
**Trabalho Geológico de Graduação - Folha Nova Venécia**

**Número da Lâmina:** VP121                      **Ponto:** VP121  
**Datum:** SAD-69                                      **Altitude:** 59 m  
**UTM N:** 7928170                      **UTM E:** 355597  
**Unidade Estratigráfica:** Complexo Nova Venécia

**Descrição Macroscópica da Lâmina**

Cordierita granulito.

**Descrição Microscópica**

**Minerais Identificados (ordem decrescente de abundância)**

**Minerais Essenciais:** Quartzo, feldspato potássico, plagioclásio, biotita, hercynita, cordierita, sillimanita, fibrolita.

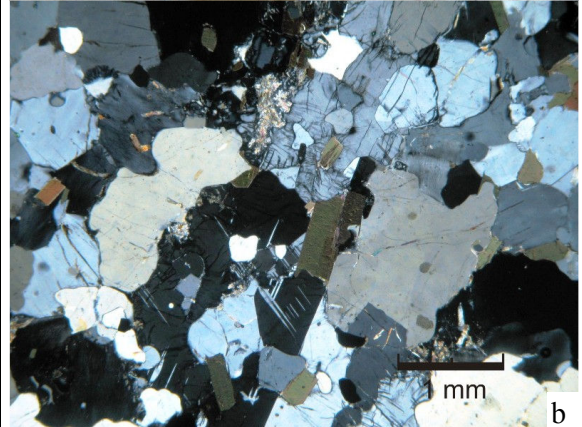
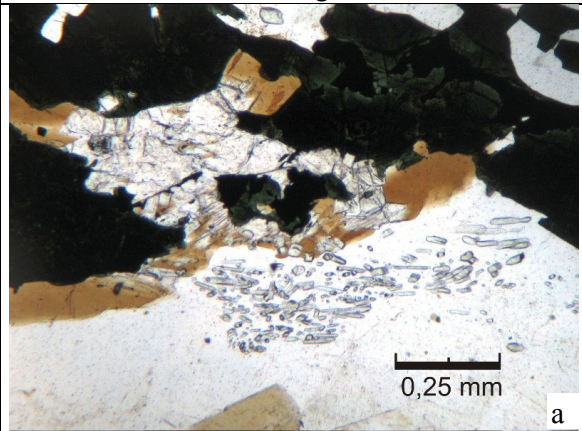
**Minerais Acessórios:** Zircão, opacos, apatita.

**Minerais e Processos de Alteração:** Sericitização, saussuritização e pinitização da cordierita.

**Descrição Microscópica da Lâmina**

Rocha equigranular, presença de micropertita e mirmequita. Grãos de biotita não estão orientados. Textura granoblastica. Sillimanita associada a biotita e hercynita (a). Cordierita pinitizada em contato com a biotita e feldspato (b).

**Fotomicrografias**



**Polarização:** (a) N// e (b) NX

**Aumento:** (a) 100x e (b) 25x

**Nome da Rocha:** Cordierita granulito